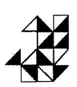
Série des Livres Spécialisés-Prisme



Le dialogue des cultures: Rôle de la Civilisation arabo-islamique dans la Renaissance de l'Europe

Ecrit par
Abd El-Moneém El Guémeyi
Branche de Fayoum

Traduit par
Mme le Professeur Aïda Hosny
Chef du département de langue
et de littérature françaises
Faculté des Lettres
Université du Caire

Avec la participation de
Mmes Farida Gad El Hak et Maha Gad El Hak

Ministère égyptien de la Culture
Relations culturelles extérieures
Direction générale de l'Information Extérieure.

Imprimés Culturels Prisme
44, Rue Al-Messaha – Guiza

Première édition 2004

Couverture: Iman Chehata.

Dar AL-Kuttub. No. 16349 / 2004
I.S.B.N-977-305-777-1

Table de Matières



Dédicace

A la terre des civilisations dont la pensée des pionniers ressuscita la renaissance européenne.

A celui entre les mains duquel les civilisations se développèrent et les cerveaux s'illuminèrent, qui dialogua avec les civilisations dans un échange sans fanatisme ni hégémonie.

Aux patries et aux fils de l'Arabisme et de l'Islam, dont les civilisations ornent l'Histoire, je dédie ce livre.

L'auteur

INTRODUCTION

C'est le legs laissé par les anciens qui a pavé le chemin pour tout ce à quoi l'Homme est arrivé. Sans quoi les civilisations ne se seraient pas développées, et l'Homme n'aurait point progressé. Aussi faut-il considérer la pensée humaine comme un être qui pousse et qui évolue : certains de ses membres jouent certains rôles en des temps déterminés. Ces rôles préparent la route pour d'autres fonctions définies ; la Grèce, la Perse, l'Inde et la Chine ont offert à l'Ancien Monde leurs innovations et leurs sciences, ensuite les Arabes sont venus pour préparer les esprits et les cerveaux aux rôles dont seront impartis plus tard les Européens. Aucun parmi eux n'aurait pu précéder l'autre, car les savants nourrissaient leurs recherches de celles de leurs prédécesseurs et y ajoutaient de leur propre effort.

Ainsi, au début, les Arabes ont puisé chez les peuples des pays conquis. Or, ces derniers appartenaient à de grandes civilisations, comme la civilisation Sassanide qui régnait en Irak et en Perse, et qui conservait un héritage asiatique spécial, à la constitution duquel ont largement participé la civilisation chinoise et la civilisation indienne. Ou comme la civilisation Byzantine qui régnait dans les pays donnant sur le bassin méditerranéen : c'est une civilisation aux origines grecques et orientales, car les Byzantins, et avant eux les Romains, étaient les disciples de la Grèce, et Alexandrie, Harran, Nissibine, et Antioche comptaient parmi les pôles culturels gréco-romains les plus importants.

En effet, les Arabes ont trouvé dans les pays conquis – alors qu'eux-mêmes disposaient d'un grand héritage venant des civilisations de Ma`in, Saba et Hemyar au Yémen, et de celle du Hidjaz célèbre pour ses activités commerciales et religieuses – des civilisations développées, ayant des administrations gouvernementales, et des systèmes économiques excellant dans l'agriculture, l'irrigation, l'industrie, et dans les domaines des sciences

théoriques aussi bien qu'empiriques telles les mathématiques, l'astronomie et la physique ; aussi y ont-ils puisé ce qui convenait à leurs traditions et convictions.

Ainsi nous voyons que l'Etat musulman, en se ralliant à ces peuples, les unissait dans le creuset islamique. C'est dans cette union qu'il faut chercher le secret de cette merveilleuse renaissance scientifique qui dura depuis le début du règne Abbasside jusqu'à la fin du dixième siècle. Il n'y a pas de doute que les premières souches de la civilisation islamique ont paru au début de l'Etat arabo-musulman par le biais des conquêtes, de l'expansion et des contacts avec les civilisations anciennes ; cependant c'est à l'Etat abbasside que revient le mérite d'avoir parrainé ces souches, et œuvré à leur épanouissement. Les Musulmans ont donc copié, traduit et arabisé ce patrimoine ancien ; l'adaptant à leur langue arabe… et l'ayant assimilé, ils se mirent à produire, inventer et ajouter, pour offrir au monde la civilisation arabo-islamique dotée des trois qualités caractérisant les grandes civilisations, à savoir : la distinction, l'originalité, et la contribution à l'évolution de l'humanité.

Cela veut dire que la culture humaine a des sources multiples, orientales et occidentales, ressemblant à un fleuve où débouchent divers affluents et dont le cours nourrit des horizons nouveaux et relance des impulsions sans cesse rénovées. Ces propos se confirment à mesure que nous étudions les civilisations et cultures anciennes, révélant leur vrai visage ; toute renaissance ayant prospéré dans telle ou telle nation, à telle ou telle époque n'est que le fruit de son union avec la culture d'une civilisation étrangère. En d'autres termes, chacune des civilisations humaines a profité des efforts des civilisations qui l'ont précédée, sinon la civilisation mondiale ne serait pas avancée, et chaque nation serait obligée de recommencer à zéro.

Les cultures humaines ont voyagé d'une nation à l'autre grâce au contact, aux conquêtes, ou à la traduction ; à la suite des conquêtes islamiques, les Chrétiens de l'Est ont eu des rapports avec les Musulmans, avec lesquels ils ont partagé la vie, vécu dans la tolérance, participé aux activités culturelles et intellectuelles, et mené le mouvement scientifique islamique naissant. Il y avait parmi eux des médecins, des mathématiciens, des astronomes et des chimistes qui ont contribué à la traduction de l'héritage grec en arabe. La recherche scientifique était sans limite : le Musulman s'inspirait du Chrétien, l'Arabe du Persan, et vice-versa. Tout ceci confirme que le savoir n'est pas le monopole d'un peuple en particulier, mais que les civilisations sont le produit d'un effort humain varié et continu, témoins l'Histoire des civilisations anciennes, intermédiaires, modernes et contemporaines, et les contacts entre l'Orient musulman et l'Occident européen qui ont atteint leur apogée à l'époque abbasside, quoiqu'ils ont commencé vers la fin du règne Omeyyade. En effet, l'époque abbasside se distinguait par la composition d'ouvrages et de traités dans toutes les disciplines, et les auteurs se comptaient par centaines. D'ailleurs la consultation de l'Index (Al-Fihrist) d'Ibn Al-Nadim, autour de ce qui fut écrit à cette époque ne peut que nous étonner, non seulement à cause de la quantité d'ouvrages composés, mais aussi à cause de la diversité des branches du savoir que les savants musulmans ont traitées. Ils eurent ainsi un rôle actif dans l'instauration du dialogue entre la civilisation arabo-islamique naissante, dans cette zone de l'Orient arabe, et celles de l'Inde et de la Perse en Orient d'une part, et d'autre part avec la civilisation grecque en Occident. Ce dialogue comprenait des savants, des philosophes, et des auteurs de littérature, comme Al-Kindi, Al-Farabi, Avicenne et tant d'autres qui concentraient leur dialogue sur les réalisations scientifiques et philosophiques des civilisations mondiales de manière générale, et le degré de leurs influences réciproques.

Pour mieux rendre l'idée claire, on peut dire que sans la transmission de ce qui restait des ouvrages de la Grèce par le biais des Arabes vers l'Europe, la Renaissance européenne aurait tardé et sans l'apparition d'Ibn-Al-Haïtham, de Jabir Ibn-Hayyane et des autres savants musulmans, l'apparition de Galilée, Newton, et d'autres, aurait tardé : c'est-à-dire sans Ibn-Al-Haïtham, Newton aurait été obligé de commencer là où Ibn-Al-Haïtham a commencé, et sans Jabîr Ibn-Hayyane, Galilée aurait commencé là où Jabir a commencé. Ainsi on peut dire que sans les efforts des Arabes et des Musulmans, la Renaissance européenne, au XIVème siècle, aurait commencé au même point de départ de la renaissance scientifique des Arabes, au VIII ème siècle.

Les relations entre les Arabes et l'Europe étaient stimulées à la suite du développement de l'Etat arabo-islamique et l'expansion de ses activités, lorsque les Arabes constituèrent des pôles culturels en Sicile, à Chypre, en Crète et dans d'autres endroits au sud de l'Italie et de la France, ainsi que dans la presqu'île ibérique où un califat arabo-islamique, en Andalousie rivalisait avec le califat abbasside du Machreq.

Ces relations, dans la plupart, prirent un aspect culturel, alors que l'Europe gisait encore dans l'obscurité du Moyen-Age. Eveillée de ce sommeil, elle s'est trouvée face à une civilisation islamique florissante, vers laquelle elle s'est favorablement tournée pour y puiser les fondements de sa nouvelle résurgence. Elle y ajouta dans le domaine de la recherche scientifique et fit ainsi ses propres découvertes ; puis la civilisation arabo-islamique a subi les revers du temps face à la civilisation européenne naissante.

Les Arabes devaient alors se ressourcer auprès des Européens et au lieu de puiser le savoir dans la langue arabe, il a fallu, pour toute personne voulant se vouer à la science, commencer par apprendre les langues européennes, surtout après la perte des manuscrits arabes originaux et que

cet héritage s'est retrouvé entre les mains des Européens, rédigé dans leurs langues.

L'époque de la renaissance européenne fut un tournant dans tous les domaines de la vie, non seulement en Europe, mais aussi dans les quatre coins de la terre ; car à la suite des découvertes géographiques ayant comme conséquence le mouvement colonisateur européen, et à la suite de la révolution industrielle et du développement des nationalisme en Europe, l'expansion colonisatrice européenne de l'Orient naquit, suivie de l'exploitation des richesses des peuples orientaux. La conscience nationale poussa et des révolutions contre l'occupant eurent lieu, suivies de la deuxième guerre mondiale qui modifia la carte du monde ; certains pays acquirent une présence et l'Union Soviétique fit son apparition en tant que puissance rivale du bloc de l'Ouest présidé par les Etats Unis. D'autres pays se sont retirés au deuxième rang, comme la Grande Bretagne et la France. C'est alors que la guerre froide apparut entre le bloc de l'Est et le bloc de l'Ouest, se poursuivant jusqu'à la destruction du Mur de Berlin en 1989. L'Union Soviétique s'est désintégrée en 1990, et ce fut la fin de la guerre froide, comme de l'univers à deux pôles, les Etats Unis demeurant le pôle unique du monde. Pendant ce temps de nouveaux conflits ont remplacé le conflit idéologique qui existait entre le socialisme et le capitalisme : conflits religieux, ethniques, tribaux et doctrinaux... conflits émergeant de vieilles histoires... conflits pour les intérêts, la puissance et la domination dans plusieurs régions du monde ; dès que le feu de la guerre s'éteint quelque part, il éclate aussitôt ailleurs.

Les médias de l'Occident annoncèrent le début d'un nouvel univers qui se distingue par les relations de coopération, au lieu du conflit et de l'affrontement. Au même moment, de nouvelles expressions firent face, comme la lutte des civilisations, des cultures et des religions, tout comme la recherche d'un nouvel ennemi, surtout après l'apparition des tentatives

d'explication ou de prévision de l'histoire de l'avenir… la plus connue et la plus influente fut celle de Fukuyama, « La fin de l'histoire », suivie par les idées lancées par Samuel Huntington, professeur de sciences politiques à l'université américaine de Harvard, autour de la modification du climat de la sécurité et des intérêts nationaux américains, sous le titre du « Choc des civilisations ». Pour Huntington, la menace de l'Islam pour la culture occidentale est une réalité, et la lutte entre l'Occident et l'Islam est inévitable, car la guerre entre eux remplacera la guerre entre l'Occident et le communisme. Depuis, ce sujet fit couler beaucoup d'encre, soit par les adeptes de cette opinion qui suscite les hostilités et sonne les glas pour avertir du danger de la guerre froide ou chaude entre l'Islam et l'Occident, soit par ses opposants qui essaient d'adopter les idées qui servent à rapprocher entre l'Islam, les Occidentaux et les Américains, et acquitter l'Islam du fanatisme.

Les écrits arabes et islamiques furent légion à critiquer les idées hostiles à l'Islam, et le mot « dialogue » a remplacé le mot « lutte ». La notion de l'acceptation de l'autre commença à se développer et à prendre de l'élan pour sauvegarder l'humanité des dangers de la lutte pour les religions, les ethnies ou les doctrines, alors que les médias américains et européens répétaient les propos de Huntington et les approuvaient, prétendant que le culte islamique renferme un appel au fanatisme et à l'extrémisme. Cela eut de l'effet sur les décideurs dans ces pays, alors les luttes augmentèrent dans beaucoup de régions du monde, ce qui provoqua un sentiment général d'angoisse et de souffrance chez des millions et des millions d'âmes.

Le ton augmenta à la suite des événements du 11 septembre et leurs graves conséquences, car après que des avions civiles ont causé la ruine des tours les plus hautes du monde, symbole de la puissance américaine, une vague de colère et de haine s'est élevée aux Etats Unis et dans quelques pays européens, contre les Arabes et les Musulmans. Elle fut surtout

provoquée par les accusations mal fondées, lancées par des responsables occidentaux, dirigées contre certains éléments arabes et musulmans, les accusant d'avoir fomenté l'attaque et les dotant de terrorisme. Ceci engendra l'idée du défi civilisationnel contre quiconque s'oppose au modèle capitaliste occidental et prôna l'existence de peuples arriérés détestant le modèle de vie américain, souhaitant le détruire et l'éradiquer ; par conséquent, l'Amérique devrait s'empresser de les détruire. De l'autre côté est née une vague de refus et de protestation contre la politique américaine à cause de la manière dont elle réagit contre les événements, et à cause de sa partialité totale pour Israël contre les droits du peuple palestinien.

Dans cette étude, nous essayons de présenter les réalités avec objectivité et tirer au clair tous les détails, en particulier devant l'Occident qui commença à accuser l'Islam et les Musulmans de terrorisme et du désir d'effusion de sang. Nous affirmons qu'il n'existe pas de lutte de civilisations, mais des civilisations en dialogue. Le dialogue des civilisations n'est en fait que le modèle proposé par la civilisation islamique, car celle-ci puisa dans les autres civilisations et leur donna, d'autant plus qu'elle n'a point réduit les cultures des peuples parmi lesquels elle s'est introduite : un échange eut lieu. Aussi, les Musulmans étaient-ils tour à tour le maître et le disciple : le maître qui enseigna à l'Europe, soumettant ses sciences aux rectifications apportées par les Musulmans et y rajoutant, et le disciple qui puisa chez les Grecs, les Perses, les Indiens, etc...

Il n'y a pas de doute que le contact avec une autre nation laisse ses multiples empreintes sur les vies et coutumes, la langue, et la culture ; celles-ci apparaissent davantage chez les faibles que chez les forts, surtout que les gens avaient et ont toujours la passion de l'imitation des civilisations qui leur sont supérieures et des cultures qu'ils sentent plus riches. Ainsi l'Islam s'était-il présenté en ligne de conduite et en mode de vie traçant le chemin et éclairant les pistes de notre vie sur terre et dans l'au-delà ; la

justice, l'égalité, la dignité et la liberté se sont réalisées grâce à l'Islam ; et grâce à l'Islam la dignité de l'être humain fut respectée par sa vision de l'homme et de la totalité de la vie. Pour l'Islam, les composantes de l'homme sont le corps, la raison et l'âme, d'où une unité humaine basée sur la liberté, l'égalité et la tolérance, visant à effacer les barrières politiques entre les différents pays pour leur donner un ton uni, ce qui eut le plus grand effet sur plusieurs domaines de la vie.

Il faut souligner qu'en Europe des savants justes, poussés par l'équité et l'esprit scientifique, se sont intéressés au patrimoine arabe, avouant la grandeur de ce que le cerveau arabe laissa en héritage à la science et à la prospérité. Il leur fut prouvé que la civilisation arabe est un joyau de l'histoire qui donne le droit d'en être fier ; ainsi la faculté de Médecine à l'Université de Paris reconnut les efforts des savants arabes au point de conserver jusqu'à ce jour deux grands portraits, l'un d'« El-razi » et l'autre d'« Avicenne », dans l'un de ses grands halls. De même, l'université américaine de Princeton reconnut les mérites des Arabes et les faveurs qu'ils rendirent à l'humanité et à la culture, qu'elle consacra l'aile la plus somptueuse de son plus beau bâtiment à l'une des grandes célébrités de la civilisation arabe, « Al-razi » ; elle fonda aussi un établissement pour l'enseignement des sciences arabes, la recherche des manuscrits et leur traduction vers l'anglais afin que le monde puisse prendre connaissance de l'influence de l'héritage arabe sur la progression de la science et l'épanouissement des sociétés humaines. Le sujet de l'influence de la civilisation arabo-islamique sur la culture de l'Occident et sa civilisation est un sujet à multiples facettes, qui occupa une place éminente dans les recherches des savants. Les effets sur la pensée et la civilisation européennes en furent nombreux, comme dans la Comédie divine de Dante, ou dans les poèmes andalous (« muwachahate ») dans le contexte de la poésie lyrique européenne. Dans le domaine de la philosophie, on peut percevoir l'influence d'Avicenne. Les études sur la renaissance arabo-islamique et ses réalisations, ainsi que sur le patrimoine de l'Islam, et la transmission de ces domaines dans la pensée européenne, confirment les apports liant les civilisations universelles, qui sont le moyen de souligner

l'union humaine poussant à une coopération réelle en vue d'établir la paix et les bons sentiments entre les différents pays, malgré les variations de couleurs, de races, de cultures et de langues.

La prospérité actuelle de la civilisation européenne n'est que la résultante des efforts successifs des grandes civilisations qui laissèrent leurs empreintes sur l'histoire de l'humanité dont la civilisation arabo-islamique ; ceci signifie que la civilisation que nous vivons de nos jours est une civilisation générale qui ne se rapporte pas à un pays en particulier ou à un peuple, mais est le fruit d'un effort déployé par tous les hommes. Pour mettre tout ceci au clair, notre plan d'étude se divise en trois grandes sections : la première partie traite des lieux du passage de la civilisation arabo-islamique en Europe au début de la Renaissance. Les deuxième et troisième parties présentent les preuves qui montrent l'impact sur la pensée européenne des accomplissements islamiques dans les domaines de la littérature, de la géographie, de l'histoire, de la musique, de l'architecture, des sciences de la navigation, de la médecine, de l'astronomie, de la géométrie, de la philosophie, des arts, etc... Il existe sans doute d'autres domaines que l'on peut ajouter à cette liste, comme la sociologie et la pensée politique.

Une quatrième partie confirme la nécessité des rapports entre les civilisations comme fondements essentiels du dialogue. Prétendre que la civilisation occidentale est supérieure aux civilisations du monde islamique est un fait que l'histoire et la réalité refusent et réfutent. Il est encore temps pour changer ces concepts et construire un monde où règnent la paix, la stabilité et le respect mutuel entre les nations et les peuples. Notons qu'il est curieux de voir cette contradiction : l'être humain qui érigea la civilisation la menace du danger d'anéantissement, de destruction, comme il se menace d'auto-destruction lorsqu'il va aux extrêmes et perd tout contrôle.

Dieu est Celui qui couronne de succès.



Premier Chapitre

Passage de la Civilisation Arabo-Islamique en Europe

A l'époque ancienne et au Moyen-Age l'univers se limitait aux trois continents que sont l'Europe, l'Asie et l'Afrique ; les pays arabes en étaient le point de rencontre, surtout à la suite de l'apparition de l'Islam. Un grand état islamique y naquit, s'étendant de l'Océan Atlantique – surnommé Mer des ténèbres – à l'ouest, jusqu'aux frontières de la Chine, de l'Inde, et de la région du Golfe à l'est. Autrement dit l'état arabo-islamique englobait dans la région du Proche Orient de vastes parties de l'Afrique du Nord et de l'Europe du Sud, s'étalant également à l'est pour englober de vastes régions du sud, de l'ouest et du centre de l'Asie, sans compter les pays et les régions qui virent l'expansion du règne arabe sous l'égide de l'Islam au nord, à l'est au centre de l'Afrique ; ces zones occupent un site géographique unique dans cette partie centrale de l'Ancien monde où se rejoignaient les routes universelles reliant l'Orient et l'Occident, portant les fruits de l'effort humain dans les domaines de productions diverses (intellectuelle, littéraire, culturelle, commerciale, etc…).

Au début, l'Europe accueillait les influences de la culture arabo-islamique au Moyen-Age grâce au commerce et au transport des biens depuis l'Asie vers l'Europe de l'Est et du Nord. Ensuite, la civilisation islamique s'est frayée son chemin vers l'Europe de l'Ouest à travers certaines voies dont les plus importantes sont les trois suivantes : l'Espagne musulmane ou « Andalûs », l'Italie du Sud et la Sicile, la Syrie et les Croisades. Grâce à ces trois voies en particulier, l'Europe parvint à redonner vie à sa culture ; les sciences, les lettres et les arts y refleurirent. Ceci fut confirmé par l'un des savants occidentaux les plus célèbres, à savoir : Alexandre Koyré, selon lequel les Arabes étaient les maîtres de l'Occident latin et ses hommes cultivés, et non – comme l'opinion commune le prétendait – de simples médiateurs entre l'Occident latin et l'Orient grec.

Sans Avicenne et Averroès, l'apparition de Saint-Thomas aurait été impossible ; quel destin aurait attendu le seul manuscrit de l'ouvrage d'« Euclyde » si ce n'était pour les Arabes qui demeurèrent jusqu'au XVI^{ème} siècle un pôle à Cordoue vers lequel affluaient les Européens ? Il n'y avait de science que celle qui se trouvait dans les traités arabes, selon les affirmations de Roger Bacon qui dit que toutes les cultures littéraires et scientifiques au Moyen-Age chrétien étaient marquées du sceau de l'Islam.

Pour que ce tableau soit clair nous traiterons ces lieux par lesquels la culture arabe atteignit l'Europe.

L'Andalousie (ou "Andalûs"):

Les Arabes ont conquis l'Andalousie en l'an 711. Elle fut ainsi le premier pays découpé de l'Europe chrétienne et adjoint à l'Etat islamique. Depuis cette date et jusqu'en 1492, les Arabes régnaient sur cette région et y laissèrent les empreintes de leur civilisation, surtout qu'ils se mêlèrent aux habitants de la presqu'île ibérique, cohabitèrent avec eux ; le sang des Musulmans s'y est mêlé au sang des Chrétiens par les alliances et le mariage, et ils ont répandu leur religion, leur langue, et leur civilisation.

En conséquence, l'Andalousie vit une vaste opération de fusion sociale parmi les différents éléments. Grâce à cette fusion des Arabes avec les natifs de cette région, une nouvelle génération vit le jour. De nombreux Espagnols se sont convertis à l'Islam, et furent connus sous le nom de « Muwallads ». Quant aux Chrétiens qui le demeurèrent, il leur fut attribué le qualificatif de « Mozarabes » car entremêlés avec les Arabes, ils en furent influencés dans leur langue, leur comportement, leurs traditions et coutumes, leurs vêtements, et les différents domaines de leur vie. Il y avait aussi une

minorité juive qui vivait en Espagne avant la conquête arabe et qui avait largement contribué à la transmission de nombreux éléments de la culture arabe dans ces pays.

Les différents éléments et races (Arabes, Muwallads, Mozarabes, Musulmans d'Espagne et Juifs) ont vécu côte à côte, chaque groupe puisant chez autrui dans un échange réciproque.

Ajoutons que le rôle des Mozarabes, que la langue arabe a largement influencés, ne s'est pas limité à la traduction des ouvrages religieux ; en effet, ils étaient le moyen de diffusion de la culture arabo-islamique au Nord chrétien de l'Espagne, grâce à leur émigration vers les contrées chrétiennes, notamment les royaumes de Castille et d'Aragon.

Grâce à tout ce qui précède, l'Espagne fut un important point de rencontre entre la civilisation islamique et la civilisation grecque. Elle fut aussi un pôle de rayonnement en Europe, diffusant les sciences, les lettres, les philosophies et les arts originaux des Arabes, dont certains se composaient de constituants provenant de civilisations précédentes. Ainsi elle rayonna de son soleil – directement ou indirectement – sur l'Europe de l'Ouest, à laquelle elle transmit une part de son héritage arabe, qu'elle conserva passionnément, qu'elle l'ait teinté ou non de ses propres couleurs.

La civilisation islamique en Andalousie atteignit son apogée dans la seconde moitié du dixième siècle lorsque Cordoue, la capitale des califes Omeyyades devint l'une des plus grandes villes culturelles de l'Europe entière ; la bibliothèque du palais du Calife contenait plus de quatre cent mille livres, et les grands hommes de l'Europe y allaient pour puiser de ses sciences. La lumière de la civilisation islamique demeura resplendissante en

Andalousie, notamment dans les domaines culturels, économiques et artistiques, pour s'étendre à l'Europe de l'ouest durant les douzième et treizième siècles ; les Espagnols appréciaient l'emploi de la langue arabe qu'ils préféraient au latin ; l'Andalousie devint le centre principal du mouvement de la traduction de l'arabe vers le latin, aussi de nombreux hommes de la renaissance européenne s'y étaient-ils dirigés lors du douzième siècle pour se ressourcer en savoirs et en sciences arabes. En plus de la floraison de la culture et du savoir en Andalousie, le règne des Omeyyades – qui dépassa les deux cent quatre-vingt ans – fut connu comme l'époque la plus riche de la civilisation arabe en Espagne ; ainsi l'industrie progressa, et l'on vit apparaître un excellent système d'irrigation et de constructions hydrauliques ; des produits agricoles de l'Orient furent introduits, comme le riz, la canne à sucre, les palmiers, les abricots et les grenadines. L'Andalousie fut célèbre aussi par la culture d'une grande variété de légumes et de fruits, au point que certains noms arabes sont passés dans la langue espagnole comme « Berenyenas » (aubergines), « Alcarchofa » (artichaut), « Azafran » (safran), etc... Un commerce florissant est né entre Cordoue et plusieurs villes islamiques. L'industrie de la guerre prit de l'allant, parallèlement à l'épanouissement de la science et de l'art ; la douceur de la poésie dont les Arabes étaient célèbres, s'est transmise en Andalousie, et la poésie y fut connue par ses expressions éloquentes, et fut liée à la musique et au chant. Sans oublier le progrès de l'astronomie et de l'histoire.

L'Andalousie engendra de nombreux savants, exégètes, poètes, historiens, médecins, et autres, qui enrichirent le mouvement intellectuel grâce à leurs œuvres qui influencèrent l'Europe. Citons, entre autres, l'exégète Abu Mohamed Ali Ibn Hazm de Cordoue, dont les œuvres se

distinguent par leur originalité, car en avance sur leur époque, comme L collier de la colombe, où il traite des qualités de l'amour, ses significations, ses causes et ses signes. Au lieu de reprendre les poèmes galants ou élégiaques de ses prédécesseurs, il suit un sentier différent, qui révèle la maturité de sa pensée. Ce livre intéressa les Européens qui le traduisirent en plusieurs langues, car ce fut la première étude psychanalytique du sentiment et du comportement amoureux.

Il écrivit aussi une étude critique des religions, des doctrines et des groupes sectaires variés, comprenant une comparaison entre les différents éléments. Il est à noter que ce genre d'études – l'histoire comparée des religions – n'apparut en Europe qu'au siècle dernier, ce qui souligne l'originalité de ce livre, ainsi que sa place par rapport à la civilisation humaine en générale. Ces mêmes propos s'appliquent aussi à son contemporain Abu Marouane Ibn Hayyane de Cordoue, considéré comme le plus grand historien que l'Espagne musulmane et chrétienne ait engendré au Moyen-Age. Ses deux ouvrages (Al-Moqtabas) et (Al-Matine) prouvent qu'il savait avec précision tout ce qui se rapportait à l'histoire de l'Andalousie et à celle des royaumes chrétiens d'Espagne, jusqu'à certains détails de l'histoire de France.

En effet, les écrits d'Ibn Hayyane sont pour les chercheurs modernes une mine importante quant à l'héritage arabo-espagnol sous toutes ses formes.

Citons aussi parmi les savant de Cordoue, le célèbre chirurgien Abu Al-Qassem Khalaf Al-Zahraoui, originaire de Miniat-al-Zahraa, au nord de Cordoue. Il fut connu en Europe sous le nom d'Abulcassis. Son ouvrage,

Al-Tasrîf, est une encyclopédie médicale comprenant des illustrations d'instruments chirurgicaux. Grâce à cet ouvrage, Al-Zahraoui fut le premier à faire de la chirurgie une science autonome, basée sur l'autopsie. Traduit en latin et en hébreu, ce livre fut même publié en Inde.

Par ailleurs, Séville engendra la célèbre famille des Banu-Zahr, connue par des écrits en Médecine, aux périodes des Almoravides et des Almohades, au point que le nom d'« Ibn-Zahr » devint fameux dans les cercles savants européens sous sa version d'Avenzoar.

Quant au domaine de la philosophie, il suffit de citer Abu Al-Walîd Mohamed Ibn Ruchd, ou Averroès pour les Européens, célèbre pour ses interprétations des ouvrages d'Aristote. Ses idées philosophiques sont enseignées dans les universités d'Europe, comme l'Université de Paris, et l'Université de Padoue (Italie). L'intérêt qui lui fut accordé fut tellement grand qu'on finit par imaginer Aristote en turban ! Les écrits d'Averroès, surnommé « le grand maître », se distinguent par la profondeur de l'analyse, la force de l'explication et l'honnêteté de la traduction. Dante l'intégra à La Comédie divine, dans la région des Limbes entre le Paradis et l'Enfer (ce qui correspond à « al-A`râf » en Islam), et lui choisit pour compagnons Avicenne et Saladin des pays de l'Orient pour le mérite de leurs accomplissements. Michael Scot traduisit les œuvres d'Averroès vers le latin, à l'école de Tolède en 1230, et fut ainsi le premier à introduire sa philosophie en Europe[1].

L'ambiance andalouse favorisait l'accueil des nouvelles connaissances, car les Andalous étaient fameux pour l'amour voué à l'acquisition des livres

1- Encyclopédie du Monde Islamique, p. 63.

et la création de bibliothèques. Les fabriques de papier à Tolède fournissaient l'Andalousie en papeterie, et les copistes furent convoqués de tous les coins du monde. La reliure des livres se développa en une industrie florissante. A Cordoue et sur les rives de Guadalkévir, les Européens venaient admirer les palais royaux aux jardins et parcs, surnommés « miniat », dont l'exemple le plus célèbre, « Miniat al-rassafa », fut exécuté par Abdel Rahman al-Dakhel. Des convois européens se dirigeaient vers Séville à la recherche des instruments de luxe et des bandes de musique et de danse, car c'était la ville de la beauté et des jolis parcs luxuriants, au réseau de canaux aquatiques, gardant leurs appellations arabes au sein de la langue espagnole, comme « acequia » (ou petit ru), « noria » (id. en français), « vega » (contrée)...

Tolède fut la route par laquelle les trésors du savoir sont passés de l'Orient vers l'Europe : les Arabes de la Grèce connaissaient certaines sciences anciennes de l'Occident, de même l'Occident fit connaissance des sciences de l'Orient grâce aux Arabes au Moyen-Age. Tel fut le cas de la civilisation arabo-musulmane en Andalousie jusqu'au XIème siècle.

Il faut noter que l'échange entre l'Orient et l'Occident, au niveau des civilisations et des cultures en Andalousie, ne fut jamais soumis à l'aspect politique ou militaire. Leurs rapports ne se sont point coupés malgré le conflit qui eut lieu entre les Espagnols et les Musulmans, et le renversement de l'équilibre des forces.

Lorsque Alphonse X, dit « le savant » monta sur le trône d'Espagne, il donna à ce mouvement beaucoup d'énergie. A son époque, la langue castillane prit le dessus sur la langue latine et il fut fait appel à un grand

nombre de savants musulmans, mozarabes et juifs. Alphonse X les surveillait lui-même, leur traçant le plan de travail ; c'est ainsi que cette école put verser tous les fonds arabes et latins dans un moule castillan pour en dégager une production littéraire et historique défiant le temps[1].

La traduction vit de l'essor dans plusieurs régions andalouses dont Barcelone et Tarragone, sans compter le grand rôle de Tolède où l'archevêque Raymond créa durant la première moitié du XII^{ème} siècle un grand centre de traduction vers le latin à partir des sources arabes. C'est durant cette période que Robert de Ketton traduisit le Coran pour la première fois en latin, ainsi que le traité de mathématique d'Al-Khwarizmi et quelques traités arabes d'astronomie et de chimie ; plus de 70 ouvrages scientifiques variés furent aussi traduits grâce à Gérard. A leur suite, c'est-à-dire au début du XIII^{ème} siècle, Abélard l'anglais, Michael Scot le néerlandais, et Hermann le germain ont tous contribué à la traduction des ouvrages arabes de l'Espagne.

La Sicile et le sud de l'Italie

Le site géographique de la Sicile, située entre le littoral sud de l'Italie et la côte tunisienne, en fit un lieu de rencontre des civilisations et des politiques entre l'Afrique et l'Europe. Ce fut donc un lieu principal de transmission de l'héritage culturel et de la civilisation islamique en Europe, non seulement lors du règne des Musulmans, qui dépassa les deux siècles et demi (de 827 à 1091) ; la culture fut particulièrement florissante lors du règne des Aghlabides et des Fatimides, dans les différentes villes, avec la construction de mosquées, de palais, de bains (ou « hammams »), d'hôpitaux, de marchés

1 G. El Chayal et M. El Abbadi, Lieux de passage de la culture arabo-musulmane en Europe, p. 336.

(ou «souks») et de forts… sans compter les industries qu'ils ont introduites comme celles du papier, de la soie, des navires et des mosaïques au marbre coloré. Dans le domaine de la minéralogie, ils ont extrait le soufre, le naphte, le plomb, le fer et l'ammoniaque. L'agriculture et le commerce virent aussi les mêmes progrès. Les coutumes, la culture et la langue des Arabes se répandirent parmi les habitants et se poursuivirent même lors du règne des Normands (de 1091 à 1194), ensuite lors de l'annexion à l'empire germanique : l'influence de la civilisation islamique atteignit son apogée lors du règne de l'empereur Frédéric III (de 1208 à 1250) et se poursuivit jusqu'à la sortie finale des Musulmans de la Sicile, puis de l'Italie du sud à la fin du XIII^{ème} siècle et leur rassemblement en Afrique du Nord.

Si l'on retrace le mouvement culturel en Sicile pendant cette période, on remarque qu'elle a puisé sa première culture arabe et son héritage intellectuel des savants du Maghreb et de l'Andalousie. Au sein de cette culture florissante vivèrent côte à côte Chrétiens et Musulmans. N'oublions pas que la conquête arabe de la Sicile comprenait, en plus des soldats, des savants et des hommes de loi, et qu'à la tête de l'armée conquérante était le célèbre Assad Ibn al-Furat, homme de loi renommé. Bon nombre des hommes de loi de Kairouan se sont installés en Sicile, après sa conquête pour y vaquer à leurs devoirs religieux et scientifiques.

Si les savants maghrébins se sont installés en Sicile, réciproquement des habitants de la Sicile ont voulu devenir les disciples des savants musulmans du Maghreb, la preuve que Kairouan jouait un rôle important dans la formation de la pensée et de la culture en Sicile.

Ajoutons que l'Andalousie était considérée comme un tributaire culturel de grande importance pour la Sicile, contribuant à l'essor de la culture et des sciences arabes dans cette île ; en conséquence, de grands savants siciliens ont pris la relève à la tête du mouvement culturel de leur pays, et la Sicile devint l'une des voies par lesquelles la science arabe pénétra en Europe occidentale. Après la fin du règne musulman, les Normands continuèrent à encourager la culture arabe. Le roi Roger Ier (1092 – 1101) fut un mécène des Arabes et les engagea dans l'armée et dans les fonctions publiques. Adoptant leur culture, il faisait rédiger ses décrets en latin et en arabe. De même la monnaie était frappée d'inscriptions gréco-latines sur une face, et arabes sur l'autre. La Sicile était, lors de son règne, un royaume semi-islamique, en religion comme en organisation administrative et militaire. Ses successeurs suivirent sa méthode, si bien que la cour de Roger II regroupait les deux cultures arabe et gréco-latine, et que le roi portait des habits orientaux ; la vie y suivait le système des palais islamiques[1]. Sa cour de Palerme s'emplit de poètes et de savants musulmans, et ses conseillers étaient arabes. Il y convoqua même le grand géographe « Al-Idrîsi » auquel il demanda une grande mappemonde, qu'il lui fabriqua en argent, sous forme de planisphère de trois mètres de long et un mètre et demi de large. Il lui rédigea aussi un livre de géographie, connu sous le titre du Livre de Roger. Savants et orientalistes s'intéressèrent à ce livre qu'ils publièrent et traduisirent en plusieurs langues. Une édition italienne moderne reprit l'ouvrage, en sept volumes.

Nous venons de le voir, le roi Roger II était, pour reprendre les propos du savant italien Amari, « un sultan arabe à la couronne des francs ». Sa

---

1- Saïd Achour, La ville islamique et son influence sur la civilisation européenne, p. 55.

tolérance fit fusionner les cultures arabe et gréco-latine, faisant de la Sicile une voie importante du passage du patrimoine de la civilisation islamique en Europe. Succédant à son père Roger II, Guillaume I[er] (1154-1166) poursuivit la même politique de ses père et grand-père. Après lui Guillaume II prit les rois musulmans en exemple, maîtrisa l'arabe, à l'écrit comme à l'oral, choisit des ministres, des gardes et des ouvriers musulmans, en leur laissant la liberté du culte. Comme son père, son sceau portait une expression arabe rendant grâce au Créateur, à la manière des Musulmans.

Frédéric II (1194-1250), fils de l'empereur allemand Henri VI, succéda à Guillaume II, après sa mort. Empereur de la Germanie, il devint aussi celui du royaume des Deux-Siciles, (l'Italie péninsulaire du sud et l'île de la Sicile), le règne passant ainsi des Normands aux Hohenstaufen. Le grand héritage laissé par les Arabes et préservé par les Normands en Sicile et en Italie du sud, joua sans doute un rôle considérable dans l'intérêt accordé par Frédéric II à la culture arabe et à la traduction de ses ouvrages scientifiques. Ce roi préférait aussi résoudre les problèmes politiques par des moyens pacifiques, et entretenait avec les Ayyubides, - en Egypte et en Syrie – des rapports amicaux. Passionné de physique, de mathématiques et de philosophie, il envoyait à ses amis, les rois musulmans, les problèmes qu'il y rencontrait, afin que les savants de leurs pays lui envoient la solution. Ainsi, pour des questions de mathématiques et d'astronomie, il écrivit au roi Al-Kamil. Les réponses fournies par le mathématicien égyptien `Alam Al-dine Qaïssar Al-Asfouni (de « Asfoune » en Haute Egypte) lui furent envoyées avec en cadeau un livre d'astronomie. Les réponses aux questions philosophiques furent procurées par le philosophe soufiste andalou Ibn Sab`ine, et furent connues sous le titre des « Questions siciliennes ».

l'Andalousie musulmane, même en ses époques de faiblesse et de décadence, avait un grand pouvoir sur l'Espagne chrétienne. La modification de l'équilibre des forces du côté des royaumes chrétiens en Espagne et au Portugal n'a pas empêché de bénéficier de la culture des Musulmans et des Andalous et de se porter garant de la survie de ses éléments et de leur transmission dans les différents pays de l'Europe. Après la chute de Tolède en 1085, grâce au roi de Castille, Alphonse VI, cette ville continua à conserver sa teinte arabe, et le flux des étudiants provenant des divers pays européens vers l'Espagne s'accrut dans le but de se ressourcer aux études islamiques. Le mouvement de l'échange scientifique atteignit son apogée, et ainsi la traduction de l'arabe devint très florissante : de nombreux ouvrages grecs déjà traduits en arabe comme ceux de Gallinien, d'Hypocrate, de Platon, d'Aristote, d'Euclyde, et tant d'autres[2].

Tolède demeura un pôle culturel rassemblant des savants musulmans, chrétiens et juifs. Dans la cour de ses rois chrétiens commença le mouvement de la renaissance scientifique, d'abord avec Alphonse VI, ensuite avec Alphonse VII qui se fit le mécène des savants, les protégeant et les encourageant à poursuivre leurs efforts consistant à traduire de l'arabe ; ainsi de nombreux ouvrages arabes furent traduits en castillan d'abord, puis en latin.

Le roi Al-Salih, héritant du trône de l'Egypte, suivit la même politique amicale de son père Al-Kamil avec la Sicile, dont l'échange – avec Frédéric II – d'ambassades et de cadeaux. Le cheikh Séraj Al-Din Al-Armaoui, à la tête d'une ambassade égyptienne, rédigea un traité de logique pour l'empereur Frédéric II, dont le fils Manfred s'intéressait également à la

2- *Saïd Achour,* ***La ville islamique et son influence sur la civilisation européenne****, p. 52.*

culture arabe, notamment la physique et les mathématiques. Il fut contemporain du premier état mamluk en Egypte et en Syrie, sous le règne du sultan Baybars, avec qui il avait des liens amicaux. L'historien Gamal-al-Din Ibn Wassel fut envoyé chez l'empereur Manfred à la tête de l'ambassade de Baybars en 1261 avec des cadeaux, dont des girafes, et des captifs tartares de la bataille de Ayn Djalout avec leurs chevaux et leur attirail. Ce cadeau plut à l'empereur qui reçut les émissaires avec hospitalité. Lisons les paroles d'Ibn Wassel :

> *« Je fus généreusement accueilli (chez l'empereur) dans la ville d'Apollia (au sud de l'Italie) appelée Barletta où je l'ai rencontré. Je le trouvai distingué, aimant les sciences rationnelles, connaissant dix articles du traité de géométrie d'Euclyde. Et près de la ville où j'étais, se trouve la ville de Lucera dont les habitants sont tous musulmans d'origine sicilienne, et où se tient la prière du vendredi. La pratique de l'Islam s'y fait ainsi depuis le règne de son père. Il y avait commencé la construction d'une Maison de la Science pour les différentes disciplines théoriques. La plupart de ses amis qui s'occupent de ses affaires personnelles sont musulmans, et dans son camp se fait l'appel à la prière et sa pratique »*[3]

Ainsi, les Arabes ont laissé en Sicile un grand patrimoine et déposèrent dans ses bibliothèques un grand nombre de traités dans les différentes disciplines scientifiques et littéraires.

3- ***Encyclopédie du monde islamique***, *pp. 69 et 70.*

Deuxième voie de la culture arabe en Europe, la Sicile participa à ce grand mouvement de traduction, surtout à Salerne où un grand nombre d'ouvrages arabes furent traduits, notamment aux XII^{ème} et XIII^{ème} siècles ; en 1150 Eugène de Palerme traduisit le traité de Ptolémée l'Alexandrin sur les optiques arabes, et en 1162 d'autres ouvrages d'astronomie et de mathématiques furent traduits en latin.

Constantin l'Africain avait sans doute un grand rôle dans ce domaine, pour la traduction, en particulier, du livre de `Ali Ibn Abbas Al Magoussi, sous le titre Regius Liber ; cette traduction fut un grand pas dans la Médecine latine, car la première explication claire de la science médicale en général.

Ainsi, l'Europe bénéficia du mouvement scientifique des savants en Sicile, dont le rôle ne peut être ignoré.

La Syrie et les Croisades :

La Syrie (El-Cham) fut le troisième lieu de rencontre entre l'Orient et l'Occident, au Moyen-Age, durant les guerres des Croisés. Ces guerres, commencées en 1097 et terminées en 1291 grâce au sultan mamluk Al-Achraf Khalil Qalawun lequel s'empara de la dernière ville fortifiée des Croisés. Sous un couvert de guerres de religions, ces guerres avaient d'autres facteurs – politiques, sociaux et économiques – plus importants. Elles permirent aux deux parties de se connaître, établissant certains liens sur les plans du commerce et de la civilisation. Ainsi, certains savoirs en agriculture, en navigation, en industrie, etc… , furent passés du Levant vers l'Europe. En d'autres termes, ces guerres étaient la passerelle de la civilisation islamique vers l'Europe. Des rapports fructueux en sont issus,

sous forme d'échanges. Le premier de ces rapports fut sur le plan social : les Croisés, ayant été accompagnés de peu de femmes, épousaient des chrétiennes de la région, maronites et arméniennes, ou encore des musulmanes captives. Une nouvelle génération aux caractères et aux traditions orientales vit le jour. De même, les Croisés changeaient leurs habitudes selon les exigences du climat et du mode de vie ; ils connurent alors les vêtements orientaux aux manches larges, poussèrent leurs barbes, s'initièrent aux plats orientaux, habitèrent palais et maisons au style oriental avec cours intérieures ornées de fontaines et de fleurs et entourées de pièces aux moucharabiehs diverses... et enrôlèrent clowns et danseuses dans leurs bals.

Sur le plan économique, les Croisés profitèrent du Machreq islamique au point que certains historiens considéraient les Croisades comme des guerres économiques. En agriculture, des plantes, des arbres et leurs produits furent connus pour la première fois en Europe, conservant des traces de leur nom d'origine, comme le sucre, le riz, le coton, le sésame, etc...

En industrie, beaucoup de produits furent introduits dans les pays européens comme les tissus de soie imprimés de la Syrie, connus sous le nom de Brocart, ou ceux de coton fabriqués à Damas, et donc appelés Damasquinés, ceux de Moussol – appelés Mousselines – sans oublier tapis, papier, savon, céramique, verre, teintures, bijoux, médicaments, etc...

Pour sa part, le commerce entre l'Orient et l'Occident vit un essor sans précédent. Les caravanes des Musulmans arrivaient aux ports des Croisés sur le littoral de la Syrie, chargées des marchandises de l'Orient, comme les

perles, les pierres précieuses, l'ivoire, les essences et les épices. Les marchands musulmans devaient verser des impôts sur leurs marchandises à l'entrée de ces ports, où ils étaient bien traités et où ils avaient leurs caravanséraux. D'ailleurs, le commerce entre les deux parties n'a jamais cessé, même en temps de guerre, comme l'affirma l'historien Ibn Jubayr :

> *« L'arrivée des caravanes de l'Egypte à Damas vers les pays des Francs, est continue, les guerriers s'occupant de leur guerre, mais les ressortissants et commerçants demeurent en sécurité en temps de paix comme en temps de guerre »*

En conséquence des villes commerçantes sont apparues en Europe. Ce nouveau phénomène attira les ruraux vers les villes et ruina le système féodal. De même les systèmes bancaires sont apparus dans ces villes, les banques prêtant souvent aux classes régnantes, soutenant celles-ci contre les féodaux. Il en résulta les modes du « chèque » et du « billet à ordre ».

Quant au plan de l'architecture militaire, on peut noter que l'architecture islamique ajouta à l'héritage universel des systèmes inconnus jusqu'alors : arcs divers, mosquées, madrasas, palais, hammams et mausolées, sans compter, les longs couloirs sinueux à l'entrée des villes fortifiées pour des causes de défense, comme à Bagdad. Ce même système fut appliqué au fort de Saladin au Moqattam – au Caire, ainsi qu'à celui d'Alep, et ceux des Almoravides et Almohades au Maroc. Cet archétype s'est reflété sur les fortifications des Croisés en Syrie – puis en Europe – comme celles des Hospitaliers au nord est de Tripoli. Citons aussi les mâchicoulis qui servent à attaquer les ennemis à travers des créneaux

verticaux. Les Européens ont également appris des arabes l'emploi des pigeons messagers.

Sur le plan culturel, une influence réciproque naquit de ce que chacun voulut connaître l'autre, son présent et son passé. La période des Croisades fut traitée par un grand nombre d'historiens contemporains, tant orientaux qu'occidentaux, produisant ainsi une matière fertile jamais précédée, rassemblée dans une encyclopédie en dix volumes – cinq consacrés aux historiens orientaux et cinq aux occidentaux – sous le titre du Recueil Des Historiens des Croisades (Paris, 1841-1906). Parmi les Musulmans traitant des rapports entre Musulmans et Croisés, citons le voyageur andalou Mohamed Ibn Jubayr qui visita la Syrie, et son contemporain Usâma Ibn Munqidh, qui avait avec les Croisés des problèmes et des amitiés. Son ouvrage « Kitab-al-i`tibar » retrace anecdotes et comparaisons des habitudes des uns et des autres. Soulignons que Saladin admirait à la fois son courage, car il était chevalier, et sa poésie.

L'ouvrage de Jamal-ad-Din Ibn Wassil – « Mofarrig al qoloub fi akhbar bani Ayyûb » (1297) – relatant des faits de la période ayyubide, rapporte des renseignements importants sur Louis IX durant sa croisade en Egypte et sur Manfred, lorsqu'il le rencontra en sa fonction d'ambassadeur du sultan Baybars. Son concitoyen (de la ville de Hama) Mohamed Ibn Ali Ibn Nadhif, présenta dans son « Histoire mansourienne » quelques exemples de lettres envoyées par Frédéric II à un prince, lui racontant des nouvelles de son Etat et ce qui s'y passa à la suite de son retour, après sa croisade en Palestine (1229).

Parmi les chroniqueurs européens qui décrivaient les guerres au Machreq et écrivaient des Musulmans et de leurs pays, on peut citer Guillaume de Tyr (1130-1184) qui devint l'éducateur des enfants du roi `Ammuri I[er], et occupa le poste d'archevêque de Tyr, après avoir occupé progressivement plusieurs postes. Son œuvre la plus importante traite des Croisades du début (1096) à la fin de ses jours (1184) sous le titre de Historia reum in partibus transmarinis gestarum. Ce livre contient de précieuses informations de l'Egypte fatimide, comme de son commerce dans la Mer Rouge avec les Indes.

Il faut finalement mentionner l'historien français De Joinville qui accompagnait Louis IX en Egypte et y fut captivé avec lui. Son ouvrage Saint-Louis contient des renseignements sur l'Egypte et les Mamlûks.

Ainsi, malgré le sang versé durant les Croisades, celles-ci comptaient pour les rapports culturels entre l'Orient et l'Occident, car l'ancienne image des Musulmans fut remplacée par celle de leur civilisation, leur courage, leur dévotion et leur indulgence envers les adeptes des autres religions. L'historien anglais Hearnshaw exprima l'admiration qui leur fut portée par ces propos :

> *« Les Croisés sont partis de chez eux pour combattre les Musulmans et les voici assis à leurs pieds puisant aux sources diverses de la science et du savoir quand ils virent que la civilisation des Musulmans dépassait incomparablement la leur ».*

Soulignons que la Constantinople fut l'un des carrefours de cette interaction entre l'Orient et l'Occident, car lorsque les Musulmans l'avaient

en vue comme la clé de l'Europe de l'est, certains savants byzantins quittèrent la ville, emportant traités et savoir culturels dûs à leurs contacts avec le monde islamique, et se dirigèrent vers l'Europe et en particulier sa partie méditerranéenne, ce qui accéléra la renaissance européenne[4].

Comme on peut le constater, les Croisades furent un accomplissement pour les Européens sur le plan du progrès, matériellement et intellectuellement parlant, grâce aux savoirs et aux sciences des Arabes. De cette manière les Européens ont gagné plus qu'ils n'ont donné à travers ce contact. Les Arabes, pour leur part, trouvèrent dans le commerce avec l'Europe, un avantage d'autant plus que les rapports avec ces peuples ne représentaient aucune gêne, vu que les Arabes avaient obtenu la victoire : les sultans mameluks ont pris Chypre, les Croisés ont été chassés de l'Orient, les Turcs ottomans ont gagné un certain pouvoir, et leur science dans toutes les disciplines était grande... jusqu'à ce que l'Europe prit le dessus dans les domaines de la civilisation et de la puissance.

Notons cependant que malgré les influences politiques, militaires et sociales des Croisades qui permirent le contact entre les civilisations islamique et occidentale, l'influence de l'Andalûs et de la Sicile était nettement plus grande sur les plans pratique et culturel, car les Européens qui participèrent aux Croisades étaient peu cultivés, et peu aptes à comprendre les sciences arabes. Ainsi il n'en est sorti aucun savant proprement dit, si l'on exclut le grand historien du Moyen-Age, Guillaume de Tyr. De même, les Croisés n'ont pas pu profiter d'une vie sereine qui leur aurait permis d'approfondir études ou recherches.

4- __L'encyclopédie du monde islamique__, pp. 72-75.

L'activité de la traduction :

En plus des trois voies précédentes, un plan systématique assurait la traduction du savoir des Musulmans vers le latin au Moyen-Age. Ainsi les Européens se sont intéressés à l'étude de ces sciences avec un grand enthousiasme, ce qui laissa des traces évidentes dans la pensée européenne. Les Arabes avaient eux-mêmes traduit le patrimoine des antiquités dans le domaine de la science, de l'art, de la littérature, des mathématiques et de la philosophie, ainsi que de tout savoir laissé par des civilisations antérieures. Des Grecs, ils ont traduit les ouvrages de médecine, de mathématiques, d'astronomie, de géographie, de philosophie, de littérature et de musique. Des Perses, les ouvrages de littérature, de poésie, d'histoire, de chroniques, d'astrologie. Des Indiens, les traités de médecine, d'astronomie, de mathématiques, d'histoire, de littérature et de musique. Des Nabatéens, ils ont traduit les traités d'agriculture et quelques livres de magie, etc... De cette manière, ils ont recueilli l'héritage humain dans son ensemble. Il faut dire que de nombreux peuples, dans la région de l'est de la Méditerranée ont contribué aux fondements de la grande civilisation humaine. Ainsi, quand les civilisations égyptienne et babylonienne avaient besoin d'une nouvelle impulsion, elles la trouvèrent dans la civilisation grecque. Lorsque celle-ci s'éteignait, ce furent les Arabes qui portèrent la torche, qu'ils passèrent, par la suite, à l'Europe[5]. Tout prouve que la Renaissance européenne qui commença dè le XII^ème^ siècle puisait dans les civilisations arabe et grecque grâce à la traduction.

Au XI^ème^ siècle déjà, Constantin de Carthage se déplaçait, durant trente années entre le Levant et l'Afrique du nord pour étudier les sciences

5- *Galal Mazhar :* ***La civilisaiton de l'Islam et son influence sur le progrès mondial****, pp. 486-487.*

médicales arabes, il vécut ensuite à Salerne pour étudier ce qu'il a rassemblé, et finalement s'installa dans un monastère pour traduire les ouvrages arabes en latin.

L'anglais Abélard fit de même, durant ses voyages en Espagne et en Orient, des traités arabes en mathématiques et en astronomie.

De son côté, l'évêque de Tolède, fonda une école de traduction pour rendre en latin les ouvrages des anciens philosophes arabes.

C'est ainsi que l'Europe reçut les sciences des Musulmans, les étudia, en profita et y rajouta. La Renaissance européenne ne fut pas le fait d'une seule civilisation, d'autant plus que les grandes idées qui remuent les hommes sont toujours la somme de l'effort d'une génération entière ou même plus. L'innovation en Occident ne fut pas particulière à un seul pays, à une seule région, mais le fruit d'un effort commun de générations diverses, où les Arabes ont joué un rôle : après avoir assimilé les autres civilisations, la leur a rayonné dans les quatre coins de l'univers.

Deuxième Chapitre

Preuves de l'influence du patrimoine arabe sur la pensée européenne en littérature, philosophie, géographie, histoire, arts, architecture et musique

Toute civilisation a profité des civilisations qui l'ont précédée, sans quoi la civilisation humaine n'aurait pu évoluer et chaque nation aurait été obligée de commencer depuis le début.

Les Arabes ont assimilé les pensées hindoue, perse et grecque. Leur rôle ne s'est pas limité à conserver cet ancien patrimoine, ils ont ajouté, corrigé et contribué ainsi à l'apparition de la Renaissance, en Europe au XV^{ème} siècle, laquelle aurait pu tarder plusieurs siècles.

Ils ont présenté à la culture humaine un énorme patrimoine dans les domaines de la science, et de la littérature. Leurs livres constituaient des références essentielles, traduites du latin et dont les Européens purent profiter des siècles et des siècles : des livres qui jusqu'à la Renaissance ont éclairé les savants et les chercheurs dans les universités d'Europe.

Nous présenterons dans les pages qui suivent, les preuves de l'influence de la pensée islamique sur la pensée européenne ; elles attestent la contribution des savants musulmans dans le savoir moderne notamment en littérature, arts, musique, mathématiques, astronomie, philosophie, géographie, histoire, musique, chimie, biologie, médecine, pharmacologie, etc…

La littérature :

L'apport des Arabes en littérature diffère de celui des autres domaines. Leur poésie fut totalement arabe, elle n'a pas subi l'influence des littératures des civilisations précédentes. Elle est née dans le désert arabique. Des

poètes qui vécurent sous la civilisation arabe l'ont fait évoluer ; puis la littérature changea à l'époque abbasside : les poètes adoptèrent de nouveaux styles, de nouveaux sujets ainsi que de nouvelles méthodes dans les arts de la poésie, à l'époque abbasside, notamment à Bagdad.

Les poètes les plus connus étaient Abū Nawās, célèbre par ses vers sur l'amour, le vin et la chasse, Abū Tammām, fameux par sa rationalité et sa philosophie, Al Buhturī par ses célèbres louanges, Ibn Al Rūmī connu par l'abondance de sa poésie, Abū el Atahiwa' par sa sagesse et son amour platonique, Al Mutanabī par sa fierté, Abul Al Ala' El Ma'arī, le poète de la sagesse… Ainsi que les poétesses et les écrivaines qui jouèrent un rôle important dans la vie culturelle de la société islamique telles que Rābi'a Al 'Adawiyya qui choisit le chemin de l'ascétisme et du soufisme. La princesse Aliyya Bint Al Mahdi connue par sa poésie raffinée ou Albassa Bint Al Mahdi, célèbre par ses récits imaginaires, ou Ayda Al Gahania' surnommée par Al Siyūtī, *la vertueuse écrivaine et la poétesse éloquente*[1].

Certes, les littératures européennes ont été influencées par la littérature arabe au Moyen Age et aux débuts de l'époque moderne, dans le soliloque et la poésie populaire, les proverbes et les dictons. Les récits islamiques devinrent célèbres dans les pays d'Europe au XIIème siècle. Les Européens se sont intéressés à la littérature arabe connue sous le signe de la créativité. L'orientaliste Gep a affirmé que « ce qu'il y a de meilleur dans l'influence des lettres islamiques sur celles de l'Europe, c'est que les premières ont enrichi de leur culture et de leur pensée la poésie et la prose du Moyen Age »[2]. Les littératures orientales ont ouvert à l'Occident d'importants

---

1- Cf. **L'Encyclopédie du monde arabe**, p. 49.
2- Gep, **Le patrimoine de l'Islam**, pp. 189-190.

horizons. Elles ont éclairé le chemin à la littérature occidentale. Le poète Dante a montré que la poésie italienne est née en Sicile où les Arabes avaient une civilisation florissante. Cette poésie était répandue au sud de la France, en Provence, par les troubadours. Leur poésie est née à la cour du roi Frédéric II où de nombreux poètes arabes se réunissaient. Comme on le sait, leur poésie fut inspirée de la poésie arabe andalouse, caractérisée par son extrême romantisme dans l'amour courtois, l'élégie, la chevalerie, la souffrance, et la glorification de la femme.

L'orientaliste Robert Briffault a affirmé que la poésie des troubadours est d'origine arabe et que les poètes andalous se sont passionnés de cette nouvelle poésie ; ils l'ont considérée comme révolutionnaire.

En outre, les Européens se sont passionnés de littérature arabe : les contes des *Mille et une Nuit* ont été imprimés en anglais, et en français ; leur lecture a inspiré l'imagination des lecteurs ; l'Europe connut Omar El Khayyam. Des écrivains européens se sont inspirés des thèmes orientaux : Boccace, considéré comme l'un des écrivains célèbres de la Renaissance, a imité *les Mille* - dont les récits étaient répandus en Egypte et en Syrie - dans son livre *le Décaméron.* Cet ouvrage comportait cent récits comme *les Mille*, narrés par sept femmes et trois hommes qui s'étaient éloignés dans les banlieues des villes pour éviter la peste. Tous les matins, chacun devait raconter une histoire pour tuer la monotonie et le temps ; ces histoires sont devenues célèbres en Europe.

Shakespeare s'en est inspiré dans sa pièce de théâtre intitulée *All is well that ends well.* De nombreux orientalistes trouvent que *les Voyages de Gulliver* écrits par Swift, ainsi que le voyage de *Robinson Crusoe* de Defoe

sont inspirés des *Mille.* De même, la poésie italienne a été influencée par la poésie et la prose arabes comme *La Divine Comédie* de Dante (1265-1321) qui vécut en Sicile pendant le règne de Frédéric II ; passionné de culture islamique, Dante en a couronné la littérature européenne du XIV^ème siècle. Dans cette épopée, Dante a décrit l'au-delà, il imagina avec virtuosité l'enfer, le purgatoire et le paradis, en montrant les bienfaits et les souffrances. Il s'y est décrit, accompagné et guidé par le grand poète Virgile, essayant ainsi de connaître les secrets de l'au-delà.

Si on comparece récit à *Al-isra' wal-mi'rāj* de Abul Alā' Al Ma'arī, on remarque que de nombreuses notions ont inspiré Dante ; il le fut aussi par *Al futūhāt Al Mikkiyah*, écrit par Mohyi-el-din Ibn 'Arabī, vingt-cinq ans avant la naissance de Dante. On y voit également la griffe de Ibn Massarah, le maître de Ibn 'Arabi, fondateur d'une célèbre école philosophique. Dante a imité *Risālat al ghufrān* d'Al Ma'arī en adaptant adroitement certaines idées soufistes. Un esprit commun régit les deux poèmes quant au sens moral inspiré du soufisme[1] ; Dante s'inspira des idées sur l'enfer et le paradis. Beaucoup d'orientalistes l'ont affirmé tels que le prêtre espagnol Miguel Palacios dans son ouvrage *L'Islam et La Divine Comédie* ; d'ailleurs celui-c9 avoue dans l'introduction que « Ibn 'Arabī et son maître Ibn Massarah sont, sans aucun doute, les prédécesseurs de Dante » et que « la *Divine Comédie* est un récit déformé constitué à partir d'un autre récit connu de la littérature religieuse islamique, le récit du Mi'rāj » et que « l'eschatologie islamique a été suivie »[2].

1-Abdel Moneim Al-Gueme'ī, ***Le Monde européen dans l'Histoire Moderne et contemporaine****, p. 30.*
2-M. A. Palacios, ***Islam and the Divine Comedy****.*

Ainsi les sources islamiques ont-elles été la base de *La Divine comédie*, poème où transparaît la culture européenne du Moyen Age, quant à l'au-delà[1]. Ceci est également confirmé par l'existence de trois manuscrits du récit du Mi'rāj (en espagnol, en latin, et en français) que le roi de Tolède ordonna de traduire à partir de l'original arabe ; ces trois textes ont été publiés à Madrid en 1949. La littérature européenne fut aussi influencée par la prose arabe, comme les récits centrés sur les animaux : *Qalila wa Dimna*[2] fut traduit en espagnol, de même, les récits des sept sages, ou *Sindbad*. Ajoutons que *Qalila wa Dimna* fait partie des trois recueils de contes qui eurent une grande influence sur les littératures d'Europe du Moyen Age. L'Europe connut cette œuvre hindoue à partir de la traduction arabe faite par 'Abdallah Ibn Al Muqafa'. Dès que les Européens eurent entre les mains cet ouvrages, ils le considérèrent comme le modèle à suivre pour les livres à morale, racontés par les animaux et les oiseaux. Il fut traduit en plus de quarante langues. Les Européens essayèrent d'imiter ces récits, comme dans *Le Livre des monstres* de Raymond Lulle ou *le Décaméron* de Boccace, ainsi que dans de nombreux récits italiens. Le *Sindbad* a été traduit vers le castillan en 1253 sous le nom de *Intrigues et ruses de Femmes.* Quant aux récits philosophiques, les récits arabes ont eu une grande influence sur la pensée européenne ; l'exemple le plus représentatif est l'Histoire de Hayy Ibn Yaqzan, écrit par le philosophe andalou Ibn Tufayl (1110-1185) qui mit l'accent sur la conciliation entre la religion et la philosophie ; il a montré ainsi que la réflexion et la foi constituent deux chemins qui aboutissent à un même et unique résultat, à savoir, communiquer avec Dieu. L'Espagnol Pelayó a décrit cette histoire dans son livre *Les Origines du Roman* en la qualifiant de l'histoire la plus authentique de la littérature arabe. Elle fut d'ailleurs traduite en de nombreuses langues européennes : en latin en

---

1- Abdel Rahman Badawi, ***Rôle des Arabes dans la formation de la pensée européenne****, p. 49.*
2- Rédigé par le philosophe indien Bidpai, puis Al Muqafa' l'a arabisé.

(1671), en anglais, en néerlandais, en allemand, en espagnol, en français... etc[1].

L'écrivain espagnol Gracian l'a imité dans un livre intitulé *Le critique* ; le chercheur Pelayó a affirmé que celui qui lit les premiers chapitres du *Critique* est étonné par l'étrange similitude entre ce récit et celui de Hayy Ibn Yaqzān. En outre, l'influence de la littérature arabe sur les littératures européennes apparaît dans le nombre de proverbes arabes cités par l'orientaliste Gustave Lebon, dans son livre *La civilisation des Arabes*[2].

Pour conclure, la littérature romanesque espagnole du XIVème au XVIIème siècle ap. J.C., a été influencée par les récits arabes. Les récits de bravoure espagnols ressemblent à ceux des *Mille*. L'histoire de 'Antara et tout ce qu'elle comporte d'héroïsme et de chevalerie, a été imitée par les Maures. Et à bien regarder les langues européennes actuelles, on remarque qu'il existe des mots arabes qui sont passés dans les langues européennes et qui continuent à exister avec une légère modification, tels que coton, musc, saffran, sirop, jarre, sucre, etc[3]...

L'inspiration des Européens au Moyen Age des thèmes de la littérature arabe, représente l'une des manifestations des courants intellectuels de cette époque, surtout que les systèmes de l'Eglise étaient rigides et le latin manquait de force créative, ce qui poussait les gens à se tourner vers le monde islamique qui était alors plus distingué en littérature, en sciences et dans d'autres domaines.

1-Georges Ya'cūb, ***Influence de l'Orient sur l'Occident****, p. 81.*
2-Lebon, op.cit., p. 451.
3-Cf. Dozy, ***Dictionnaire de mots espagnols et portugais dérivés de l'arabe*** *; cf. également les annexes du présent ouvrage.*

De nombreux chercheurs et orientalistes européens ont applaudi cette influence que le Jésuite espagnol Juan Andres qui a publié en 1782-1799, un ouvrage italien en sept volumes intitulé *Origines des littératures, leur évolution et leur état actuel* ; il le republia en huit tomes, à Rome, après l'avoir remanié entre les années 1808 et 1817. Dans cet ouvrage, l'écrivain a affirmé que la Renaissance doit beaucoup à la civilisation arabe.

Le père Andres a montré l'influence de la poésie arabe sur les prémices de la poésie lyrique européenne[1]. L'orientaliste Nyki l'a d'ailleurs affirmé dans son étude effectuée en 1932, où il présenta un grand nombre d'arguments prouvant l'influence de la poésie arabe sur la poésie andalouse des troubadours.

L'influence de la littérature arabe qui a passionné les Européens sur les littératures de l'Europe du Moyen Age a été tellement grande que les rapports entre les littératures arabes et européennes continuent à exister : le métissage civilisationnel persiste entre l'Orient et l'Occident tout au long des époques et des générations.

1- Kalamāwī, S., « Influence des Arabes et de l'Islam dans la Renaissance » in ***De la Littérature****, section nationale pour l'éducation et la culture (UNESCO), p. 38.*

La philosophie :

L'influence des musulmans sur la pensée européenne au Moyen Age a été importante. L'Andalousie fut l'un des centres d'influence puisque c'est à travers elle que l'Europe connut les philosophes orientaux. L'esprit de recherche religieuse et philosophique était répandu pendant le califat islamique.

Les écoles philosophiques où les savants musulmans ont contribué se sont épanouies. L'Orient islamique a connu une activité de grands philosophes qui se sont intéressés à la philosophie grecque, notamment à Aristote. Ils ont pu transférer ce patrimoine en Europe, après l'avoir remanié. En d'autres termes, la traduction européenne de la pensée philosophique arabe a permis l'étude de la philosophie grecque. R. Bacon l'a affirmé en disant que la majeure partie de la philosophie aristotélicienne est restée inutile à l'Occident à cause de la perte des manuscrits qui portaient cette philosophie, à cause de leur rareté, et en raison de la difficulté de la comprendre jusqu'à l'apparition des philosophes musulmans qui ont transféré, expliqué et exposé la philosophie d'Aristote. L'époque abbasside fut l'âge d'or où les philosophes musulmans se sont intéressés à la philosophie grecque, notamment sous le califat de Rachīd et de Ma'amūn. Rachīd a fondé Bayt al-Hikma où il réunit les livres et les traductions. Il en fit un centre de traduction de nombreux livres grecs et indiens. Puis, le calife Ma'amūn agrandit cette école, et de nombreux savants qui étaient célèbres alors, s'y inscrirent. Elle devint un centre important de traduction, de copie, de lecture et d'écriture. Ainsi des noms célèbres sont apparus tels que Hunayn Ibn Ishāq (809-873) qui traduisit en arabe *Les Citations, la*

Physique et l'Ethique d'Aristote. Il a traduit également *La République* de Platon et *ses Lois*. Son fils Ishāq traduisit *La Métaphysique*.

Maître de la recherche philosophique dans le monde islamique, Avicenne fut l'un des plus grands représentants de la philosophie d'Aristote dont il expliqua les textes qui influencèrent par la suite l'Europe, notamment son point de vue sur les Commentaires. Ses livres ont été étudiés, expliqués et commentés.

Avicenne avait sa propre école à laquelle des disciples ont été formés. Il put arriver aux études scolastiques et soufistes à une époque où la recherche philosophique était interdite. Il avait sa propre philosophie qui tournait autour de trois questions : l'émanation, l'âme humaine et la théorie du savoir rayonnant, et ce qu'elles contiennent comme points de vue liés à la prophétie, aux miracles et au soufisme.

Son ouvrage, *Kitāb Al-Chifa'*, est composé de quatre parties principales : la logique, la physique, les mathématiques et la théologie, dont des parties furent traduites en latin et en d'autres langues européennes modernes. Le livre *Al-nagāt*, résumé du *Kitāb Al-Chifa'*, où Avicenne étudie la logique, les physiques et la théologie, contient de nombreuses explications. *Al-ichārāt wal tanbihāt* représente un des écrits les plus importants d'Avicenne. Il l'enseignait uniquement à ses proches disciples, selon l'un d'eux. Il fut traduit en français. *Uyūn al hikmat* (Les yeux de la sagesse) contient des études en logique, en physiques, et en théologie (publié en 1952 par Abdelrahman Badawī). Avicenne a écrit aussi *La Loi* en médecine. On peut citer également son essai sur les termes, celui sur les formes des sciences mentales et celui qui répond aux questions posées par

Abū Rihān Al Bīcrūnī. Quant à Fārābī, qui vécut à l'époque des rapports entre la civilisation arabe islamique et la civilisation grecque, il expliqua la philosophie d'Aristote et y ajouta de manière à remettre en question plusieurs idées. Ses explications furent probablement plus claires que l'original, et plus raisonnées.

Les différences entre les civilisations apparurent dans la recherche et dans les exemples présentés, qu'ils soient linguistiques, littéraires ou religieux (la langue arabe versus la langue grecque, la littérature arabe versus la littérature grecque, les sciences islamiques versus les sciences grecques). Ce qui signifie que Fārābī n'était pas simplement un explicateur de textes mais également un raisonneur ; si les mots sont différents le sens toutefois, peut être unique. Fārābī ne suit pas seulement Aristote mais il expose ses thèmes et ses significations ; il les traite comme des entités et des notions indépendantes de leurs expressions et de leurs termes. Fārābī étudie Aristote pour l'expliquer (Les *Citations*), pour prouver le but du livre (*Al-Ibana* par rapport à *La Métaphysique*) ou pour éclairer une science (comme dans le livre de *La Mesure*) ou pour exposer le principe d'Aristote dans sa totalité et le comparer avec les autres philosophes de la philosophie grecque... Le philosophe ne s'est donc pas contenté des textes d'Aristote, mais il les a interprétés.

Ainsi Fārābī fut un grand philosophe. Il put insister sur l'unité de la raison humaine et la possibilité d'entente entre les peuples. Les philosophes musulmans en Andalousie ont battu le record en liberté de la pensée. Ils laissèrent des traces importantes dans la pensée européenne : Ibn Baja, Ibn Tufayl, Averroès. C'est grâce surtout à ce dernier que les scolastiques européens connurent Aristote et la pensée grecque. Ce fut d'ailleurs le

savant arabe le plus traduit en latin ; on étudia ses idées dans les universités d'Europe jusqu'au XVIème siècle, et c'est la raison pour laquelle nous en parlerons avec plus de détails.

Abūl-Walīd Ibn Ruchd, dit Averroès (1126-1198) fut un des prédécesseurs des Lumières du monde. L'Europe connut sa valeur avant les pays arabes et musulmans ; il put réveiller la raison de son long sommeil en présentant des chefs-d'œuvre de la pensée humaine ; ses idées furent des traits-d'union entre les civilisations, les cultures et les religions. Il travailla dans la jurisprudence ; il s'intéressa au Fiqh et profita de l'étude de la philosophie grecque en général et de la philosophie d'Aristote en particulier. Il réclama dans ses écrits la nécessité de lire les sciences des Autres ; il mit en garde contre tout ce qui n'était pas basé sur la raison et eut recours à l'analogie, à l'interprétation, au commentaire et à l'argumentation, que ce soit dans les questions du fiqh, dans les questions morales, philosophiques ou logiques.

Comme on l'a dit, Averroès fut le premier commentateur d'Aristote en physique, en métaphysique, en logique et en psychologie. Ses commentaires se caractérisent par la profondeur de la compréhension, et l'excellence de l'exposition. L'Europe resta presque mille ans au Moyen Age sans avoir connu Aristote, le grand maître, jusqu'à la traduction par Averroès des études et des explications du maître ; une grande partie de l'œuvre existe encore uniquement sous sa forme latine, alors que l'original arabe a disparu ; on peut en déduire que les textes d'Averroès furent plus connus en latin qu'en arabe. Cette admiration s'est poursuivie jusqu'à l'époque moderne ; le philosophe français E. Renan l'a montrée dans son livre *Averroès et les Averroéistes latins*. Tantôt il affirme qu'il n'a imité

personne, et tantôt que sa philosophie est une copie d'Avicenne. De toute manière, durant trois siècles (du XIV^{ème} jusqu'au XVI^{ème} siècle) les averroéistes ont continué à étudier et à faire des recherches, à propager l'enseignement du maître qui a contribué à la Renaissance et a préparé l'apparition de l'Histoire moderne de l'Europe. D'aucuns sont d'accord sur le fait qu'Averroès – outre le fait qu'il soit le plus grand commentateur d'Aristote – se distingua par sa philosophie basée sur la conciliation entre religion et raison.

L'orientaliste espagnol Palacios, a été plus équitable envers Averroès. Selon lui, Thomas D'Aquin (1225-1274), le rival du maître, a montré que le monde chrétien a profité énormément de ses écrits dans la formulation de sa thèse religieuse et philosophique ; il a montré comment D'Aquin a pris d'Averroès sa théorie de la conciliation de la raison et de la religion : l'impossibilité du cerveau à concevoir les secrets divins n'est qu'un pendant de ce qu'a écrit le maître dans le chapitre de « Séparation entre sagesse et chari`a ». Tous deux ont suivi un même chemin pour expliquer l'existence de Dieu et son unicité. L'influence d'Averroès sur Thomas D'Aquin fut telle que son œuvre *« De l'Etre et de l'Essence »* comporte quelques idées islamiques, ce qui prouve que l'empreinte d'Averroès dépassait les explications et les commentaires d'Aristote.

Ainsi le philosophe cordouan contribua à enrichir le dialogue des cultures en tant que dialogue et communication et non attirer conflit et choc. Averroès a voulu avec conscience et virtuosité consolider le dialogue entre la civilisation arabo-islamique et la civilisation grecque grâce à une compréhension totale des principes du dialogue. Cela est clair d'après sa personnalité scientifique et ses œuvres, ses explications et ses résumés des

écrits d'Aristote. Sa méthode se caractérise par la sagesse, la logique et l'éthique du dialogue.

Dans ses dialogues, Averroès a pu simplifier la raison de manière à la rendre accessible à l'Homme après que Avicenne, Fārābī et les Frères de la pureté l'ont élevée. Averroès trouva qu'il n'y avait pas de contradiction entre la pensée humaine libre et la chari`a : il incita à l'utilisation de la raison pour prouver les causes de la religion. Il s'appliqua à montrer que la civilisation islamique est fondée sur la raison ; d'après lui, tout chercheur doit avoir le terrain ouvert pour arriver à la vérité ; il critiqua certains avis d'Aristote en le commentant ; ce qui entraîna l'opposition de l'Eglise en Europe qui vit en ses idées une menace... Les penseurs des Lumières ont adopté ses points de vue. Bien qu'Averroès ait critiqué certains avis d'Aristote, il en admira d'autres : il les commenta, les expliqua, les résuma pour les rendre plus simples. Ces commentaires furent célèbres notamment en médecine. Il mit en relief la valeur de la raison comme mesure du savoir véritable afin de traverser les ténèbres de l'ignorance et de l'imitation vers la lumière du savoir et du progrès.

Ses livres les plus célèbres sont *Tahāfut Al-Tahāfut, Al-Qachf'an manahūj al-adillah, fasl al'aql baynalhikmata wal chari`a min ittissāl, fil fahs 'an alittissāl bil 'aql al fa'āl,rissālat fil'ilm alq-adīm, Kītāb al- tahsīl* où il réunit les différends entre les savants ; il rédigea également le livre *Almuqaddema fil fiqh, Kitāb nihāyat Almojtahid,* ainsi que des articles et des ouvrages en médecine et en logique.

Ces livres ont été traduits en latin à la demande du chef de l'Eglise de Tolède aux dominicains, demande consistant à apprendre l'arabe et à

traduire les livres islamiques en latin, notamment ceux d'Averroès. Et si les traces d'Averroès ont produit différentes conséquences sur le monde européen, chez les théologues et les libres penseurs qui s'opposèrent à l'Eglise en adoptant la philosophie d'Aristote, commentée par Averroès, le regard des intellectuels européens, à partir de la deuxième moitié du XX^{ème} siècle, prit une forme plus équitable et plus encline à comprendre les points de vue de l'Autre, ce qui est fructueux du point de vue humain.

La pensée d'Averroès eut un grand rôle dans la formulation de la philosophie de la pensée humaine, et dans l'apparition de la controverse entre les Lumières et ses opposants ; on peut dire que sa philosophie fut une des racines des Lumières ; Il ajouta une tendance critique qui imposa à la philosophie occidentale de le reconnaître ; Averroès affronta la politique par un discours politique explicite qui garantissait une profonde critique des systèmes socio-politiques : ce qui représente une nouveauté dans l'Histoire de la pensée islamique ; il y montra les viols des droits de l'homme : la liberté, l'égalité, et la justice sociale ; il défendit la femme en la réhabilitant : il a affirmé qu'elle ne fut pas créée pour accoucher et allaiter mais qu'elle possède une force implicite qui lui permet de faire les plus honorables des tâches. Aujourd'hui, le monde a besoin de profiter de l'appel d'Averroès à s'ouvrir aux idées des autres nations. Il fut le plus important philosophe de la civilisation arabo-musulmane et un des « fondateurs » de la philosophie des Lumières de la pensée latino-occidentale. Cela représente la meilleure réplique à l'idée du choc des civilisations diffusée aujourd'hui par certaines voix occidentales ; la pensée humaine rationnelle civilisationnelle est basée sur le dialogue : fini le temps où les cultures se séparent et les obstacles se construisent ! Le temps est pour la communication et l'échange : à l'image des civilisations anciennes, les modernes doivent acquérir et offrir...

La géographie :

L'extension de l'Etat islamique en Asie et en Afrique a exigé une parfaite connaissance des pays conquis et des routes qui liaient ce vaste Etat ; ce qui exigeait une description détaillée des lieux, de chaque pays et des denrées que celui-ci produisait.

Le désir de savoir des Arabes était sans limite ; ils purent connaître le patrimoine culturel des civilisations grecque et romaine, et leur ambition ne se limitait pas aux confins arabes ; ils se mirent à transférer les trésors du savoir ancien de l'Occident et de l'Orient puis ils ont ensuite ajouté aux sciences , ce qui contribua au progrès humain. Leurs œuvres furent les bases de la Renaissance. Leurs recherches et leurs études, leurs avis étaient les phares qui aidèrent les savants d'Europe à prouver la vérité et à former la théorie. D'aucuns sont d'accord que la civilisation arabo-islamique représente une étape importante dans l'Histoire de l'Humanité ; des savants importants ont beaucoup ajouté à la nouvelle science de la géographie, par les nouveaux observatoires et les témoignages des voyages, les récits et les comparaisons, tels que ceux de Maqdessī, Yāqūt, Mas'udi, Idrīs et autres.

Ya'cūbī était parmi les premiers géographes musulmans qui ont donné à la géographie une autre dimension, en notant les noms de villes et de royaumes. Il expliqua les lieux, et les distances ; il rédigea des descriptions naturelles de ces régions qu'il répartit en vallées et en montagnes, il présenta également leur climat.

Quant à Chams Al Din Al Maqdessī, il fut l'un des premiers à considérer la géographie comme une science indispensable aux commerçants, voyageurs, rois, grands, juges, faqihs et autres. Ses œuvres

sont basées sur des cartes où des pays sont dessinés. Il y parle également de la plupart des pays musulmans qu'il a visités. Il commence par présenter chaque région avec sa géographie naturelle puis sa géographie humaine et finit par le système administratif, les us et coutumes des gens, leurs costumes, leur nourriture et leurs boissons. L'introduction de son livre *Ahsan al taqassim* représente une pièce importante de la littérature géographique, traduite en anglais en 1877 par Kramer, en italien par Nallino en 1895 et en français par Jean Sauvaget en 1946. Ce livre est un rapport complet sur le social, vu par Al Maqdessī. Il a supporté de multiples dangers pour le rédiger. Cet homme fut décrit comme « un bijou qui décore l'Histoire de la civilisation humaine »[1].

Quant à l'encyclopédie de Yā'cūt *Mu'gam al bildān*, (1179-1229), elle comprend tous les savoirs du Moyen Age sur le globe terrestre ; où on y trouve regroupé tout ce qui a rapport à l'astronomie, aux sciences de la nature, à l'Histoire... etc.

L'encyclopédie de Mas'ūdī, *Murūj Al-Zahab*, est un livre sur la civilisation mondiale du Moyen Age, reflétant une précision et un savoir extrême ; c'est un géographe voyageur, historien savant en nature, en flore et en faune. Il a commencé cet ouvrage en partant de la forme de la terre, puis il traita les villes, les mers, les montagnes, les fleuves, les îles, les lacs, les métaux et les édifices importants qui s'y trouvaient... Il dessina une carte où apparaissaient la Méditerranée, la Mer Noire, la Mer d'Arabie, les fleuves du Nil, du Sind et du Gange. Puis il présenta des informations sur les peuples du monde, et sur tous les prophètes ; il montra les diverses régions païennes, il parla des Egyptiens, des Babyloniens, des Assyriens,

*1- Hussein Mo'nis, **Histoire résumée de la pensée arabe**, p. 127.*

des Hébreux, des Grecs, des Romains, puis il aborda l'histoire de l'Islam jusqu'au règne de Muqtadir, le XXIII^{ème} calife abbasside.

Mais Al Sharīf Abdallah Al Idrīssī est sans aucun doute le plus important géographe musulman (1099-1166), responsable de la rénovation de cette science au point où l'on a surnommé le maître de la géographie qui apprit à l'Europe cette science (et non Ptolémée). Al Idrissi effectua plusieurs voyages dans divers pays tels que le Maroc, le Portugal, l'Espagne, la Grèce, l'Egypte, l'Italie, la France, l'Asie mineure, puis il résida en Sicile, invité par son gouverneur normand, le roi Roger II, qui admirait les sciences de l'Islam et sa littérature. Ce dernier le chargea de faire une carte représentant le globe terrestre. Ce qui prouve que Roger II reconnaissait parfaitement la valeur des savants arabes. En Sicile, Idrīss rédigea son ouvrage *Nuzat Al mushtāq* (ou « Le livre de Roger ») où il démontra la sphérité de la terre ; il décrivit les villes célèbres alors ; ce livre constitue la plus compète des recherches connues par l'Europe grâce aux Arabes. Ses cartes dont le nombre s'élève à quarante constituent des chefs-d'œuvre de la cartographie du Moyen Age[1]. Elles se trouvent aujourd'hui dans certains musées européens comme le musée français Saint-Martin, œuvre où l'on voit le Nil venant des lacs du Sud de l'Equateur (alors que les géographes hésitaient quant à ses sources et aux causes de ses crues).

A travers ces cartes et les points de vue arabes, Christophe Colomb put former une image de la Terre et la représenter sous la forme d'un poirier oval ; la carte qui l'inspira est celle du cardinal Pierre d'Ele qui s'inspira des sources arabes et l'appela la carte du monde ; il l'a d'ailleurs publiée quatre-vingts ans avant Christophe Colomb. C'est un apport important qui montre

---

*1- W. Durant: **The Story of Civilization**, vol. IV, p. 329.*

la contribution des Arabes dans la découverte de l'Amérique : si les Arabes n'avaient pas affirmé la thèse de la sphérité de la Terre, Colomb n'aurait peut-être pas eu l'idée de découvrir un autre monde. Les Arabes ont donc eu une grande influence dans la découverte de la moitié occidentale de la terre par leur thèse basée sur des arguments précis. Al Idrīssī dessina une carte de la terre sur une grande planche puis fit une opération compliquée pour la copier sur un globe en argent, commandé par le roi Roger. Il effectua ensuite ce globe terrestre sur une planche qu'il divisa en sept parties horizontales au-dessus de l'Equateur et deux en dessous qui représentent les sept célèbres régions de la moitié nord de la terre, définies par Ptolémée. Puis il divisa cette carte en dix parties longitudinales, parallèles les unes aux autres, qui représentent les méridiens. Ainsi, il eut soixante-dix parties carrées. Il prit chaque partie et la dessina en détails, en l'agrandissant avec tous les détails liés à la géographie naturelle et humaine. Il nota la description dans son livre, *Nuzhat Al mushtaq*.

Ainsi, l'Europe apprécia la valeur d'Al Idrīsī ; elle publia ses livres en raison de leur précision et de leur intégrité scientifique. Citons un autre géographe arabe, le navigateur Chehab Eldin Ahmed Ibn Mājid, le plus ancien des voyageurs qui ait rédigé des voyages maritimes : trente livres dont le plus connu est *Kitab Al fawa'id*, publié par l'orientaliste français Gavriel Firan (1921-1923). Il comprend de nombreuses informations théoriques et scientifiques pouvant intéresser les navigateurs de la Mer Rouge, de l'Océan indien, et de la Mer de Chine. Il y mit ses vastes

expériences tirées des mers et de leurs profondeurs, leurs îles, leurs ports, et les vents qui y soufflent[1].

Comme on le sait, l'invention de l'aiguille magnétique et de la boussole ont largement contribué aux voyages scientifiques et commerciaux des Arabes, ainsi que leurs connaissances en astrologie et la référence aux constellations dans l'orientation maritime. Les efforts des savants arabes en géographie étaient la preuve de l'évolution de cette science ; ils affirmèrent la sphérité de la Terre ce qui était alors inadmissible pour l'Eglise[2].

Certains Arabes essayèrent d'explorer l'Océan Atlantique, appelé alors Mer des Ténèbres. Les Européens ont découvert la boussole grâce à l'Andalousie après que les Juifs eussent transféré ses secrets et leur eussent appris son utilisation. La boussole continue à garder son nom arabe dans certaines langues : en français *boussole* et en italien *bossala.*

Les savants arabes ont enrichi le patrimoine humain par leurs écrits de grande envergure ; leurs inventions, instruments et cartes, ont aidé les explorateurs à s'aventurer vers des terres inconnues. Le premier apport arabe est d'avoir conservé les bases de la civilisation occidentale : s'ils ne s'étaient pas intéressés à transférer les sciences de la Grèce, les liens entre le passé de l'Europe et son présent auraient été coupés. L'esprit de la recherche scientifique en Europe lors de l'apparition de l'Islam avait disparu en raison de l'échec des savants grecs à avoir l'accord des théologues. Les Arabes ont créé des liens entre la science ancienne et la science moderne ; ils l'ont remaniée et l'ont transférée en Europe pour contribuer ainsi à la

---

*1- Mohamed Al-Sayyād, **Influence des Arabes et de l'Islam dans la Renaissance en Géographie**, p. 293.*

*2- Sarton, **Introduction to the History of Science**, Vol. III, p. 46.*

Renaissance. Les voyageurs européens ont continué à aborder les terres inconnues : ceci est clair, par exemple, chez Marco Polo qui fit allusion aux dessins du Ceylan faits par des musulmans, et dans les voyages portugais à la découverte de l'Inde : sans les indications du navigateur arabe Ahmed Ibn Mājid, utilisées par Vasco De Gama, celui-ci n'aurait jamais pu y arriver. On peut également ajouter que la virtuosité des Arabes dans la cartographie a aidé les voyageurs européens. L'affirmation arabe de la sphérité de la Terre a indubitablement aidé Colomb à savoir qu'il pouvait arriver en Inde en se dirigeant vers l'Ouest.

L'Histoire:

C'est une des sciences humaines les plus utiles car c'est une activité sociale, politique, économique qui débuta avec l'existence des groupes humains. Elle répond à des besoins d'auto-connaissance ; elle aborde l'être humain dans sa complexité et sa variété et lui présente une source intarissable d'expériences scientifiques qui lui permettront de déduire et lui éviteront de recommencer à zéro.

L'Histoire, comme discipline, a donc été favorisée dans le mouvement culturel islamique. Aux X^{ème} et XI^{ème} siècles, l'historien musulman a pu lier les différentes générations de la nation islamique et a mis l'accent sur leur rôle dans l'Histoire de l'humanité en écrivant l'Histoire du monde dès la création d'Adam et Eve. Puis celle des différents prophètes, aidé par l'idée de l'unité du monde islamique et ce qu'elle permet de liberté de déplacement à la quête du savoir. Les écrits de Ya'qūbī, *Kitāb Al-bildān*, montre la notion d'Histoire universelle qui a dominé chez les historiens de cette époque. *Tārīkh al rusul wal mulūk* d'Al Tabarī concrétise la tendance

générale née de l'unité du monde islamique d'alors. Le livre de Belazrī, *Futuh Al-bidān* montre la magnificence des conquêtes islamiques et l'accueil des peuples fait à l'Islam. *Al kāmil fil tārikh*, où Ibn Al-Athīr a représenté un panorama de la notion d'Histoire chez les Musulmans, lesquels divisent l'histoire du monde en trois périodes, commençant par l'histoire antique, la biographie du prophète, puis l'histoire du monde depuis la mort du prophète jusqu'à nos jours. Quant au livre *Al mukhtasar fi Tārīkh al-bashar* d'Abul-Fadl, il insiste sur les événements de la Syrie mamelouke et les Mongols. Le livre d'Al Mas'ūdī *Muruj al-zahab*, expose l'histoire de l'Asie occidentale, du nord de l'Afrique et de l'Europe de l'Est.

Ibn Khaldūn (1322-1406), l'auteur de la célèbre *Préface*, est un sommet de l'Histoire ; il transporta l'Histoire du récit vers la philosophie en s'intéressant aux motifs de l'histoire des hommes ; il présenta sa conception de ce qu'il appela *dawrit al'umrān*, c'est-à-dire de l'évolution des groupes humains d'*al-badāwah* (vie bédouine) vers *al-hadārah* (civilisation). Le premier terme signifie chez lui la vie primitive et simple, représentée par les bédouins et les paysans qui se multiplient et se regroupent jusqu'à pouvoir contrôler les bases civiles et la fondation du pays, et entrer dans le cycle de la civilisation, de la stabilité sédentaire, et du luxe de la vie en comptant sur des soldats mercenaires. Puis leur cycle commence à décliner, à s'affaiblir comme résultat de la vie de luxe et de leur éloignement de la vie rude qu'ils menaient. Le livre *Al-ibar* donne l'impression d'un écrit sur l'Histoire scientifique historique des époques anciennes. Ibn Khaldūn connaît parfaitement les Grecs et les Macédoniens : il sait les différencier. Il connaît les divers cycles de l'Histoire romaine ; il suit son évolution de l'époque des rois à l'empire en passant par la République. Le lecteur a l'impression de lire un livre d'Histoire, de géographie et de sociologie. Ibn Khaldūn

n'élabore pas de théorie mais il .late, étudie, analyse, donne les causes de l'apparition des notions, les causes des déclins des formes de civilisation, celles des origines de la société, etc...

Il nous donne une image claire des royaumes anciens et modernes. Cette *Préface* est, pour certains, le principe de l'Histoire et sa pierre angulaire, car elle comprend une large et objective analyse des facteurs politiques, sociologiques et économiques qui contribuent à la formation des unités politiques et à l'évolution des pays. Cette analyse a donné lieu à une nouvelle science créée par Ibn Khaldūn[1]. Sa *Préface,* qui forma l'introduction de son énorme livre sur l'Histoire, a lancé une idée originale, à savoir l'établissement de la science de la sociologie, sans compter sa théorie sur la philosophie de l'Histoire qui représente une des plus anciennes dans ce domaine où il essaya de mettre en relief les causes qui poussent les historiens à se tromper, telle que l'ignorance de la nature des systèmes sociaux, des bases, et des règles qui les régissent. Il a donc trouvé nécessaire d'établir la science de la sociologie pour que l'historien l'étudie avant d'aborder l'Histoire elle-même (Auguste Comte, fondateur de la sociologie chez les Européens a procédé à la même manière). Alors qu'Ibn Khaldūn utilise la sociologie pour corriger l'Histoire, Montesquieu la considère comme base pour construire la sociologie. Il nous faut rappeler que les historiens européens au Moyen Age n'ont pas étudié l'Histoire des Musulmans. Ils ne l'ont fait qu'avec la Reconquête de l'Espagne, après la reprise de la Sicile par les Normands. Cela devint plus fort avec la première

*1- Hamilton Gep, **Etudes en civilisation de l'Islam**, Beirut, éd. Dar al'ilm Lilmalāyīn, 1979. Cf. Abdel Hamid Al-'Abbādī, **La Science de l'Histoire**, le Caire, 1937, pp. 64-65.*

croisade[1]. Lorsque les guerres entre l'Orient et l'Occident commencèrent, la rédaction de l'Histoire en a été influencée.

Cette évolution a suscité un grand intérêt pour les récits d'héroïsme militaire, par le défi imposé par les croisades. De là les regards se sont attachés à un héros qui répondait aux besoins de la nation. Les écrits historiques y ont d'ailleurs répondu. Les historiens se sont intéressés à la biographie de ces héros tels que Saladin qui réussit à récupérer la terre sacrée de Jérusalem. Des écrits tels que *Almahāsin alyūssufiyah wal nawādir al sultāniyah* qui tourne autour de Saladin, de son rôle dans la guerre sainte contre les Croisés et des événements des croisades durant sa vie[2]. Des historiens de l'Occident sont apparus tels que Guillaume de Tyr, l'un des premiers historiens à être influencés par les études historiques arabes et l'un des premiers à avoir présenté l'Islam, ses peuples, ses rois et son histoire à la société européenne[3].

Les Orientalisme européens se mirent ensuite à s'intéresser à l'Histoire des Arabes et de l'Islam en se référant aux écrits arabes, en annotant les textes originaux historiques, en les traduisant, en les imprimant puis ils finirent par rédiger des livres sur l'Histoire des Arabes et de l'Islam[4]. L'Orientalisme entra ainsi dans une nouvelle phase, par l'étude des fondements de la civilisation arabe.

Pour conclure, les Musulmans ont offert à l'Histoire moderne un trésor historique. La science moderne a prouvé que les Musulmans ont été les

---

1- Al Shayil et Al-'Abbādī, ***Influence des Arabes et de l'Islam dans la Renaissance*** *(en Histoire), Livre de l'Unesco, p. 231.*

2- Qāsim 'Abduh Qāsim, ***La vision civilisationnelle chez les Arabes et les Musulmans,*** *Le Caire, Dar Al-Ma'arif, 1982, pp. 94-95.*

3- Pour les ouvrages historiques de Guillaume de Tyr. Cf., Al-'Arīnī Al Bāz, ***Historiens des Croisades****, le Caire, 1962, pp. 99-152.*

4- Al Shayil et Al-'Abbādī, op.cit., p. 368.

premiers à expliquer les événements avec causes et dates. Ils ont élargi, plus que les autres, les limites de la recherche historique. Ils ont été les premiers à écrire à propos de la philosophie de l'Histoire, de la sociologie et de l'Histoire de l'Histoire. Ils ont travaillé en ayant à l'esprit que le devoir de l'historien est l'honnêteté et l'exposition des réalités avec exactitude et objectivité.

Les Arts et l'Architecture:

Les Arabes ont profité des arts et de la civilisation des pays conquis, notamment de la Perse et de Byzance. Ils ont transféré leurs apports en Europe après y avoir mis des retouches ; ils ont ajouté leurs créations, laissant ainsi de larges empreintes sur le goût européen. L'art musulman a commencé ses premiers pas, influencé par les modèles trouvés dans les pays conquis ; puis il évolua exprimant ainsi le regard du musulman sur le monde et la vie. Il s'est distingué par une réalisation de la création d'Allah, et par ses caractéristiques propres. Les mosquées furent les premières fondations que les Musulmans ont construites, travaillées et ornées. De là a été formé le premier noyau de l'art islamique symbolisé par l'interdiction des images, des dessins, des statues à l'intérieur des mosquées, se limitant à la décoration au moyen des versets coraniques, ou à la décoration des plafonds et des colonnes au moyen de dessins géométriques. Quant aux palais et fondations sociales et commerciales du monde islamique, les Musulmans ont réussi à y allier l'art oriental et l'art occidental dans une nouvelle union ; ce mélange est le fruit d'une unité et d'un choix qui leur était spécifique. Cet art doit beaucoup au goût arabe, bien qu'il ait été influencé par la civilisation des pays conquis tels que la Perse et Byzance.

Les arts islamiques renferment toutes sortes d'arts de représentation, de décoration, d'architecture et de musique. Dans le domaine de la représentation de l'homme et de l'animal, bien que certains hommes de religion l'aient considéré comme déconseillé, ils ne l'ont pas interdit ; Ainsi les dessins sont parus dans les pays où les principes islamiques s'étaient stabilisés ; ils se sont élargis aux époques omeyyade et abbasside où des représentations humaines apparaissent sur les murs des palais de certains califes à l'est de la Jordanie et à Samarraa. Pour ce qui est du travail décoratif, les murs de la mosquée omeyyade à Damas, la coupole du Rocher à Jérusalem, la mosquée du Prophète à Médine, comportent des décorations en mosaïque, dont la plupart sont des dessins de plantes qui plaisent à l'esprit. Les palais des sultans étaient décorés d'images et de dessins, décrits en tant qu'éléments de structure islamique.

A l'époque abbasside, le dessin figuratif et les statues se sont répandus et ont atteint leur apogée dans les palais des califes, évoluant ainsi vers une magnificence sans égal.

Quant à l'époque fatimide, l'art du dessin s'est développé énormément. En Andalousie, les images colorées sont apparues sur les plafonds des palais. Celui du palais d'Alhambra portait des images de chevaliers arabes sur des montures, ou dans un duel armés d'épées et de lances, des images reflétant de beaux arbres, de beaux animaux et d'agréables plantes ; ce qui prouve la présence de l'artiste arabo-musulman. Bien que certains Européens aient nié le fait que ce soit l'œuvre d'un artiste arabe, il est absolument certain que des mains arabes l'ont fait. La preuve est que les couleurs de ces dessins et le style sont purement arabes ; l'artiste arabe est le seul à avoir dessiné des chevaliers arabes au combat, luttant contre les

ennemis. Il existe au Louvre une œuvre artistique qui montre le haut niveau de l'art islamique : l'œuvre d'art découverte par les Espagnols à Cordoue et datée de 968, représente une planche en bois sphérique dont les parois offrent des images de femmes chantant et jouant au luth, avec des images de gazelles, de tigres et de léopards[1].

Les artistes européens se sont inspirés de l'idée de la décoration des plafonds des églises, et des palais d'images colorées ; c'est à partir de là qu'ils ont pu rénover l'art. A travers des ensembles décoratifs de plantes, de calligraphies, de formes géométriques, il s'est formé une expression nouvelle d'un esprit original. L'artiste musulman s'est intéressé à allier les éléments concrets aux éléments abstraits. Les Musulmans ont transformé les plantes et la calligraphie en ornements géométriques, en utilisant des calculs compliqués pour arriver à former ce type de décoration appelé par les Français « arabesque » et en espagnol « ataurique » (du mot arabe « altaoriq »).

Le Musulman a connu l'art abstrait car il a souvent utilisé le motif végétal (comme la fleur) : il se débarrassa de la forme, en la transformant en motif géométrique pour lui donner une forme éternelle. L'art islamique a utilisé des opérations arithmétiques dans les mihrabs dont les motifs étaient particulièrement travaillés : deux écritures parallèles ont évolué pour arriver à des arcs dans la facette extérieure et devenir deux lignes entourant deux cercles dont le centre de l'un est supérieur à l'autre. Le minaret suivait le même parcours ; l'esprit islamique a calculé de manière à inventer une caractéristique de l'art marocain ; les minarets marocains ont gardé d'ailleurs leur forme carrée : une tourelle conique construite sur une base

1- Mohamed Mufīd Alchubāchī, Arabes et Troubadours in ***le livre des poètes troubadours****.*

carrée est encore visible. L'art marocain a donné de multiples exemples de modèles qui prouvent la magnificence des décorations extérieures : cet art apparaît dans la mosaïque colorée, dans l'harmonie des modèles ; on peut remarquer que pour les êtres vivants, l'artiste musulman choisissait des formes qui l'éloignaient de l'imitation de la nature. Il a utilisé des motifs d'animaux fantastiques. Son imagination féconde a créé des formes multiples telles que le cheval à tête humaine et l'aigle à tête humaine appelé boraq. Il put ainsi s'éloigner de l'imitation de la nature et de la représentation des êtres humains et des animaux qui étaient interdis par certains théologues. L'artisan musulman a produit des ustensiles en métal sous forme animale, soit pour y faire ses ablutions soit comme encensoir ; les parois de ces ustentils étaient entièrement remplis de dessins décoratifs qui représentaient des versets coraniques ou des prières. La calligraphie arabe a été utilisée comme élément décoratif : les musulmans ont trouvé dans les lettres arabes une occasion pour dessiner de magnifiques décorations utilisées sur les bâtiments ; ils se sont intéressés à avoir de beaux modèles, surtout ce qui est décoratif par nature et qui s'allie aux motifs arabes. L'écriture coufique fut utilisée dans le Coran, dans les inscriptions des monnaies, dans les mosquées, dans les cimetières, l'écriture « naskh », elle, fut employée dans les manuscrits et les notations. Les chercheurs ont cité des écritures arabes admirées par les Européens. Ces derniers les ont imitées - sans comprendre le sens - pour décorer les plafonds des palais et des églises, bien qu'elles étaient été purement islamiques. Quant à l'architecture, les Abbassides se sont intéressés à cet art. Le calife Al Mansūr a construit sur les rives du Tigre sa capitale Bagdad à forme circulaire, ce qui représente un phénomène original dans l'architecture islamique. Les Abbassides fondèrent la ville de Samarraa où

l'on trouve de magnifiques mosquée et palais. L'Europe s'est inspirée de l'architecture arabe ; on peut le voir en Espagne et en France. Elle imita les formes décoratives de la Porte de Futūḥ au Caire. L'architecture espagnole a également été influencée, notamment au nord dans les régions de Léon, Castille, Galice et Catalogne. L'architecture islamique a imposé différents éléments comme les fenêtres doubles, les arcs divers, les terrasses, les tours, les coupoles, les décorations, les gravures à diverses couleurs, etc... L'artisan européen a été influencé, à partir du IV^{ème} siècle de l'Hégire, par la décoration arabe des lettres qu'il grava sur les chapiteaux des colonnes, les églises et sur les voûtes des portails[1].

Quant à l'architecture militaire, les croisés ont utilisé des fortifications inspirées des citadelles arabes, vues lors des guerres[2].

Les artisans arabes se sont distingués par la poterie, la céramique et la porcelaine... Il existe jusqu'à présent en Espagne et au Portugal de magnifiques formes de céramique créées par les Arabes que les Chrétiens ont utilisèrent dans les églises et les palais.

Les Arabes décoraient les poteries de lettres coufiques ou d'ornements végétaux. Les musées européens en possèdent beaucoup, émitées dans certains pays d'Europe. Les Arabes ont excellé dans la verrerie ; on le voit dans les récipients en verre doré ou couverts d'émail ; le verre arabe était célèbre en Europe au Moyen Age[3]. Les palais des rois et des princes en importaient de l'Egypte et de la Syrie. Les artisans vénitiens y excellèrent rapidement et l'implantèrent dans les centres de l'Europe.

---

*1- Ahmed Fekri, **De l'Architecture et des objets d'art**, p. 378-401.*
*2- Al Qūsī, **La Civilisation Islamique**, pp. 313-314.*
3- S. 'Achūr S., op.cit., p. 198.

Quant aux objets d'art islamique en métal, en bronze et en cuivre, ils étaient utilisés pour l'eau et le vin dans les Eglises ; ces œuvres ont eu une grande renommée dans la Cour des rois et des princes européens.

Les tapis islamiques furent célèbres au Moyen Age. Les ateliers de tapis étaient répandus dans les pays musulmans qui produisaient les différentes tapisseries brodées aux fils d'or et d'argent, lesquelles étaient achetées par les rois et les princes. Celles-ci avaient une grande clientèle dans les marchés européens ; par la suite, des industries de tissages les imitèrent en Sicile ; cet artisanat fut installé dans de nombreuses villes européennes.

L'exemple le plus représentatif est la phrase qui fut tissée pour le Roi de Sicile, Roger II, en 1134, afin qu'il la portât dans son sacre ; cette phrase, écrite en arabe, était composée de prières selon les traditions islamiques. L'industrie du papier, la copie, la correction et la reliure des livres étaient parallèles à cette renaissance scientifique, ce qui aida à la propagande de la pensée arabe.

Les archéologues ont été persuadés du génie des architectes musulmans ; ils ont reconnu l'influence sur la Renaissance du génie de l'artiste arabo-musulman dans les industries artistiques et dans celle de la porcelaine. A partir du premier siècle de l'Hégire, les artisans ont produit d'innombrables œuvres d'art en porcelaine, en poterie, en verre, en bois, en ivoire, en métal, aux formes et aux couleurs variées. Toutes ces œuvres étaient décorées de divers ornements islamiques, selon l'imagination arabe.

Ces objets se sont répandus dans les marchés d'Europe au Moyen Age et achetés, comme on l'a dit plus haut, par les rois et princes ; ce qui

provoqua la jalousie des artisans européens et les poussa à imiter les méthodes et les styles. L'exemple le plus représentatif est celui de Léonard de Vinci, l'artiste de la Renaissance qui se mit à étudier l'art de la décoration islamique. Dans ses dessins, on trouve des exemples d'arabesques.

L'art islamique suscita un profond désir de civilisation, façonna la vie de l'aristocratie et du peuple. Il commença d'abord dans la mosquée, mais continua à épouser les besoins de l'aristocratie et du peuple. Le Bimaristân du Caire, fondé au XIII^{ème} siècle après J.C. (1285) par le sultan Al Nāsir Qalāwūn, en est la preuve. Les ruisseaux à eau courante y existaient comme dans les palais des princes, et la musique également.

Là, les sciences médicales étaient appliquées pour rendre la vie des malades plus facile. Les palais des princes étaient également fondés par les mains des artistes au Machreq, comme au Maroc ou en Espagne, notamment à Cordoue où ne subsistent que les vestiges d'Al-Zahra d'Abdel Rahmān Al-Nāsir, l'omeyyade et le palais du vizir Al Mansūr, le hall des Lions à l'Alhambra, ce qui montre le degré de développement et de précision de l'art islamique[1].

Pour conclure, les arts islamiques ont beaucoup ajouté au patrimoine artistique mondial tels que les systèmes des mosquées et des cimetières, les écoles. Les habitats, les palais, les bains, les citadelles, et les murs ont beaucoup évolué. L'architecture islamique a créé de nouveaux motifs comme les arches à formes et à structures diverses, de nouvelles formes de voûtes différentes de ce qui se trouvait sur les anciens édifices ; de

*1-Y. Hell, **La civilisation arabe**, traduit par Ibrahim Al'Adawī, pp. 125-148.*

nouveaux chapiteaux furent créés ; les mihrabs devinrent éléments de décoration.

Les rapports artistiques entre Arabes et Européens représentent une histoire remplie d'apports artistiques depuis le VIII^{ème} siècle : objets d'art en bois, ivoire, ou métal, en porcelaine ou en verre, sans oublier tissus, tapis, et manuscrits illustrés.

La Musique:

La musique est un art concret dans lequel les Arabes ont joué un rôle important ; ils ont traduit ce qu'avaient les Grecs, les Babyloniens, les Perses, les Assyriens et les Egyptiens. Ils ont écrit et ajouté de nombreuses mélodies et instruments. Ils ne se sont pas limités à s'inspirer de ceux qui les précédaient, mais ils y ont puisé et l'ont remanié en ajoutant ce qui épousait leurs goûts. Ce qui laissa des empreintes sur l'art européen : par exemple, le luth avait quatre cordes, ils lui en ont ajouté une cinquième.

La musique arabe a été influencée par les Musulmans ; l'Occident n'a connu d'harmonie musicale avant le Moyen Age, qu'avec la découverte des pays musulmans. Les rapports se sont renforcés et à partir de ce moment, la musique occidentale acquit une certaine harmonie.

La musique européenne s'est développée et ses instruments ont évolué, notamment à Bagdad qui devint le centre principal de cet art ; les chanteurs les plus connus de la première époque abbasside sont Yaqmar Al-Bagdādiya, Ibrahim Al Musly, son fils Ishâq et son disciple Ziryāb, lequel a émigré au Maroc et en Andalousie et a pu transférer là-bas la musique orientale qui continue à être jouée sous le nom de « musique andalouse ».

De grands savants musicologues excellèrent dans l'étude de la musique du point de vue théorique et pratique tels que Al Kindī, Al Fārābī, le calife abbasside Al-Wāthiq. Cette civilisation florissante a été transférée de Bagdad vers de nombreux pays musulmans comme l'Andalousie ; des étudiants européens l'ont apprise : ils partaient pour Cordoue afin de l'étudier. Les gouverneurs chrétiens de la Castille et d'Aragon ont eu recours aux musiciens arabes[1]. Des œuvres arabes furent traduites, en latin et de nombreux termes et mots musicaux arabes furent empruntés par les langues européennes. Certains instruments de musique ont été transférés vers l'Occident et ont gardé leurs noms arabes avec une légère modification. Parmi ces termes, il y a le mot *luth* :

En espagnol	*laud*
En français	*luth*
En russe	*ljtnja*
En suédois	*luito*
En italien	*luito*
En polonais	*lutnia*
En portugais	*alaude*
En allemand	*laute*
En finlandais *luuto*	
En anglais	*lute*
En danois	*lut*
En hongrois	*laut*

1- 'Achūr, op.cit., p. 204.

Le mot « *guitare* » est dérivé du mot قيثارة ; le terme « *trombate tabel* » est dérivé du mot الطبل; le terme « *adufe* » vient du mot الدف; le terme *sonajas* du mot الصنوج; *Anafil* de النفير; *corn* de القرن; *rubella* de الربابة; *troubadour* de الطرب، الطروب...[1]

L'orientaliste français Gustave Lebon a affirmé que la danse et la musique en Espagne ont une influence arabe, bien que celle-ci ait disparu, quelques villes espagnoles, notamment Séville, continuent à être remplies de souvenirs arabes. Les maisons persistent à être construites sur le modèle islamique, n'en étant différentes que par la pauvreté de leurs décorations. La danse et la musique continuent à être faites à la manière arabe[2].

La civilisation arabe fait évoluer l'Europe tout le long de six siècles ; les poètes troubadours l'ont d'ailleurs affirmé en disant que les Arabes ont renouvelé leurs instruments de musique. Et ils ont même créé la rababa à partir de l'instrument à une corde. A partir de cet instrument arabe, l'Europe a connu le violon. Ils ont ajouté des modifications principales sur la flûte, le luth, et le xylophone, l'évolution de la musique dépendant jusqu'à présent des modifications possibles des instruments de musique. Sans le violon, né de la rababa, le génie de Bach et celui de Mozart auraient été muets et nos oreilles sourdes, ne pouvant écouter les mélodies ; les Européens ont affirmé que « la musique européenne a été construite à la fin du Moyen Age à partir de la musique arabe »[3].

Les Arabes ont été conscients de faire évoluer l'art de la versification de la poésie lyrique qui s'allie à la mélodie musicale ; l'art de chanson s'est

---

1- Al Qūsī, op.cit, pp. 318-319.
*2- Gustave Le bon, **La Civilisation des Arabes**, pp. 575-579.*
*3- Feitz L., **Histoire générale de la Musique**, pp. 5-7.*

raffiné à travers les mélodies jouées dans les fêtes dont les palais de Bagdad et, plus tard, ceux de l'Andalousie, furent célèbres. Les musiciens arabes ont compris, grâce au rythme de la poésie arabe, le temps qui fut plus tard la base de la renaissance musicale arabe. Il est possible que le fait de danser sur des musiques variées soit une création arabe[1]. L'Europe a connu pour la première fois des musiciens ambulants qui sont apparus d'abord en Andalousie au X^ème^ siècle avec de nouvelles couleurs de chansons populaires appelées chansons de troubadours, effectuées à travers des rythmes nouveaux inspirés des « muwachahāt », des « zagal » et des chants andalous, lesquels avaient pour sujet la passion, la beauté des paysages et la glorification : ce qui correspond aux bases principales de la poésie arabe, notamment lyrique.

Un groupe d'orientalistes a cherché les vérités historiques, comme Provençal et Dozy qui ont cité les nombreux arts musicaux et poétiques des pays européens qu'ils ont comparés avec le patrimoine arabe, affirmant que les premiers étaient le reflet de ce qu'avaient l'Andalousie et la civilisation arabe. Ces chercheurs ont prouvé que certains poèmes des troubadours étaient formés sur les modèles des « mowachahāt » et des chansons arabes. Certains ont même vu que le terme « troubadours » n'est qu'un variant de « tarab dūr » (= maisons d'engouement musical). D'autres ont pensé que le mot « troupe » voulait dire en espagnol troupe de musique (dūr restant un terme arabe). L'Europe doit aux Arabes beaucoup de ses instruments de musique qui se sont répandus, comme le luth, à partir du IX^ème^ siècle dans les royaumes d'Europe.

1-Al-Chūbāshī, op.cit., pp. 84-86.

Quant à l'harmonie des voix, la base est également arabe : ce qu'a écrit Avicenne dans son livre « Kitab al-najāt » sous le titre des « Bienfaits de la musique », montre à l'Histoire une image claire des principes de la pluralité des voix. Selon Avicenne, celle-ci est un avantage et non un de ses principes. L'Europe l'a considéré, au début, comme l'un de ses bienfaits[1].

De ce qui précède, on constate que les différents aspects du savoir du Moyen Age ont été influencés peu ou prou par la civilisation arabo-islamique dans les différents domaines de la vie européenne, ce qui souligne l'importance du patrimoine arabe. Les principes de l'Islam que les califes et les princes arabes et musulmans ont rendu universels, sont un effort collectif. L'écrivain américain W. Durant l'a affirmé en disant : « L'Islam est arrivé alors à son paroxysme culturel ; il y avait dans les mille et une mosquées répandues dans le monde islamique, de Cordoue jusqu'à Samarcande, d'innombrables savants, des hommes de religion, des géographes, des historiens qui se sont voués à la quête de la sagesse... Les Arabes ont pu assimiler ce qui existait chez les autres nations dans les différentes villes telles que le Caire, Alexandrie, Damas, Al Moussoul, Nichapur.. etc.

De même, Nicholson dit : « Les conquêtes islamiques furent accompagnées d'une activité intellectuelle jamais précédée en Orient, au point que tout le monde, du calife jusqu'au moindre citoyen, voulait étudier »[2].

1-Mohamed Al Hifnī, ***Influence des Arabes et de l'Islam dans la Renaissance (musique),*** *in* ***Influence des Arabes et de l'Islam dans la Renaissance****, op.cit., pp. 423-429.*

2- R.A. Nicholson, ***A literatury History of the Arab****, p. 281.*

Ainsi, la civilisation islamique a évolué dans les pays les plus anciens. L'Islam a évolué dans la péninsule arabique et les pays d'Asie et d'Afrique. Les Arabes prêchant l'Islam représentent les différentes civilisations des pays où ils se sont installés. Ils furent les créateurs de la civilisation islamique devenue patrimoine et production éternelles[1].

[1] **La Revue historique égyptienne**, Tome XIII, 1967.

Troisième Chapitre

Le patrimoine scientifique des Arabes et son impact sur la pensée européenne

Dans le chapitre précédent, nous avions brièvement présenté le rôle important assumé par les savants musulmans dans l'édification de la renaissance universelle, et avions montré que ces savants avaient constitué le point de jonction entre les sciences de l'ancienne ère et celles de l'ère moderne. Ils ne s'étaient point contentés de transmettre le patrimoine grec mais y avaient ajouté beaucoup de leurs apports et innovations.

Dans le ciel des civilisations scientifiques arabo-islamiques, a brillé l'astre d'un groupe de savants dont les œuvres demeurèrent jusqu'au XVII^{ème} siècle, les ouvrages de référence dans les universités d'Europe. Parmi ces savants, nous pouvons citer Al-Kindī, Ibn al-Haysam, Ibn al-Nafīs, Al-Bīrūnī, Jābir ibn Hayyān, Al-Khawārizmī, etc…

Ils étaient tout à fait convaincus que la méthode rationnelle logique ne pouvait seule suffire au développement des sciences naturelles, mais que l'expérimentation était indispensable et qu'il fallait enregistrer observations et remarques. Ils suivirent donc la méthode scientifique adéquate, laquelle fut par la suite adoptée par les savants européens de la Renaissance.

Nous présenterons ci-dessous l'œuvre des Arabes quant à l'évolution des mathématiques, de l'astronomie, de la chimie, de la physique, de la médecine et de la pharmacologie.

Les mathématiques :

Les mathématiques font partie des sciences dans lesquelles excellèrent les Arabes, d'autant plus qu'ils amalgamèrent les sciences des Grecs et celles des Indiens, et en offrirent un nouvel aspect qu'ils imprégnèrent de l'impact de leur propre civilisation. Ils véhiculèrent ces sciences à l'Europe

sous une nouvelle forme, à travers le mouvement de traduction de l'arabe au latin aux XII^{ème} et XIII^{ème} siècles. En effet, les Arabes ont grandement développé les mathématiques, y ont excellé et ont ajouté de nouveaux apports, lesquels provoquèrent l'étonnement et l'admiration des savants européens, que ce soit dans le domaine de l'arithmétique, de la géométrie, de l'algèbre, de la trigonométrie, de la mécanique ou de l'astronomie. On peut citer à cet égard Abul-Rayhān Al-Bīrūnī (973-1048), qui accomplit d'énormes progrès dans ce domaine : il traça des formes géométriques, ajusta et précisa de nombreux canons mathématiques dans ses deux ouvrages intitulés Les vestiges restants des anciennes nations et Recension d'énoncés indiens acceptés ou non par la raison . Il fit considérablement évoluer les mathématiques à travers ses études portant sur les progressions géométriques, les angles trièdres, le développement de la trigonométrie, ainsi qu'à travers la résolution de nombreux problèmes géométriques, lesquels furent par la suite connus sous le nom de « Problèmes biruniens ». Citons également son ouvrage autour des « hypoténuses du cercle », où Al-Bīrūnī explique la manière de calculer les sinus selon des méthodes géométriques et algébriques inédites et innovantes. Les Européens s'empressèrent de publier les œuvres d'Al-Bīrūnī après les avoir traduites. Le grand savant allemand Edward Sachau édita ainsi le Livre des vestiges restants et écrit dans la préface : « Al-Bīrūnī constitue la fierté de l'Humanité, car c'est un homme de civilisation, qui respecte la science, ainsi que les hommes de science, et qui est à la recherche de la science à travers toutes les langues ».

On sait que les Arabes ont emprunté aux Indiens le système de numération qu'ils substituèrent au calcul des ensembles - système courant dans les anciennes époques -, après avoir traduit le célèbre ouvrage indien

en astronomie et en mathématiques Brahmasbahtasdhant, dont l'abréviation est Siddhanta, c'est-à-dire « le savoir, la science et la doctrine ». La traduction arabe parut à l'époque d'Abū Ja'far al-Mansūr, sous le titre Sindhind, ce qui constitue une altération du titre original. C'est avec cet ouvrage que l'arithmétique indienne avec ses chiffres – connus en arabe sous le nom de chiffres hindous – fut introduite et permit donc le développement de la science des chiffres chez les Arabes : en effet, ces derniers s'initièrent à l'arithmétique indienne, et en empruntèrent le système numérique qu'ils jugèrent meilleur que le calcul des ensembles. Les Indiens avaient diverses formes pour les chiffres, les Arabes en choisirent deux énumérations : la première, employée dans la plupart des pays arabes, est connue sous le nom de chiffres hindous (4 ،3 ،2 ،1), la seconde porte le nom de chiffres « poussiéreux »[1] (1,2,3,4), ce sont les nombres utilisés dans les pays du Maghreb ; ils étaient couramment employés en Andalousie, et de là furent transmis en Europe où on les désigne sous le nom de chiffres arabes[2].

Le mérite de la transmission de ces chiffres et de leur utilisation dans le monde arabe revient au savant arabe Mohammad ibn Mūsā al-Khawarizmī ; ce fut le premier à les mentionner dans ses ouvrages en arithmétique.

Ajoutons à cela le fait que les Arabes inventèrent le système de calcul décimal ; ils posèrent également le symbole de la fraction décimale, et utilisèrent le zéro dans le même but que celui d'aujourd'hui. Ce qui provoqua une immense révolution en arithmétique. Les avantages de ce

1- Cette dénomination vient du fait que les Indiens répandaient de la poussière sur une planche de bois et traçaient dessus les chiffres.

2- Dr. 'Abdel-Halīm Montasir, « Dans les sciences naturelles », op.cit., p. 195, UNESCO, section nationale.

système, c'est que celui-ci se restreint uniquement à neuf chiffres et au zéro, alors que les chiffres grecs se basaient sur le calcul des ensembles, et étaient équivalents, en nombre, aux lettres de l'alphabet. La notion de zéro est considérée comme l'un des plus importants « cadeaux » scientifiques offerts par les Arabes à l'Europe de l'Ouest.

'Al-Ya'qūbī mentionne le zéro comme l'un des plus importants chiffres auxquels est parvenu le cerveau humain en mathématiques.

Al-Khawarizmī explique le mode d'emploi de ces nouveaux chiffres, parmi lesquels figure le zéro, dans son étude traduite en latin par les Européens au cours du premier quart du XII^{ème} siècle. C'est ainsi que l'Occident européen reçoit le nouveau système numérique, lié au nom d'al-Khawarizmī : ce système fut dénommé « algorithmique ». Ajoutons à cela le fait qu'al-Khawarizmī, qui vécut à l'époque abbasside sous le règne du calife Al-Ma'mūn, et qui dirigeait à cette époque « la maison de la sagesse », fut celui qui inventa l'algèbre et le premier à dissocier celle-ci de l'arithmétique ; il fut également le premier à employer le terme « jabr » dans son ouvrage l'Algèbre et la correspondance. Ce terme fut introduit dans les langues européennes selon la phonétique arabe, on prononça donc « algebra ».

Al-Khawarizmī put considérablement faire évoluer cette science, et put aborder diverses questions en harmonisant entre l'arithmétique des Indiens et celle des Grecs, ce qui signifie que l'algèbre emprunta aux civilisations indienne et grecque, puis évolua grâce aux musulmans qui y apportèrent des modifications et la reconstituèrent. Sans les chiffres hindous et leur emploi, l'algèbre n'aurait pu évoluer. En d'autres termes, c'est la transmission de

ces chiffres aux Arabes, ainsi que l'amalgame des arithmétiques indienne et grecques en une merveilleuse harmonie civilisationnelle, qui permirent à Al-Khawarizmī d'inventer l'algèbre qu'il fonda sur la base de l'idée numérique des quantités et de l'idée géométrique. Ceci n'est-il pas une preuve évidente que le dialogue des civilisations et l'amalgame de celles-ci conduisent à l'innovation scientifique et au progrès de l'humanité ?

Al-Khawarizmī rédigea son ouvrage intitulé l'Algèbre et l'algorithme, à la demande du calife Al-Ma'mūn.Cet ouvrage fut une importante source dans laquelle puisèrent savants arabes et européens, ils s'en servirent comme ouvrage de référence dans leurs recherches et en empruntèrent de nombreuses théories. En 1831, les Européens traduisirent et commentèrent cet ouvrage, et ce, en plusieurs langues.

A travers cet ouvrage, l'on constate que les Arabes ont réparti les équations en six groupes ; ils posèrent des solutions pour chacun de ces groupes, et résolurent de nombreuses équations selon les méthodes géométriques. Ils utilisèrent des symboles dans les opérations mathématiques et devancèrent dans ce domaine les Européens comme Viète, Stevin et Descartes. On ne peut ignorer l'important impact de l'emploi des symboles dans l'évolution des sciences mathématiques, notamment celle des mathématiques pures, avec ses diverses branches. Les Arabes résolurent de nombreuses équations, en y réalisant d'importantes innovations, lesquelles firent l'admiration des savants d'Europe. A travers les solutions apportées, il en ressort que les Arabes ont amalgamé géométrie et algèbre, qu'ils ont appliqué l'algèbre à certaines opérations géométriques et vice-versa, posant ainsi les fondements de la géométrie analytique avec laquelle débutent les mathématiques modernes. Cette géométrie analytique fit son apparition de

manière détaillée et méthodique au XVII^{ème} siècle, puis fut suivie par les autres branches de mathématiques, comme par exemple le calcul infinitésimal dont le terrain fut déblayé par les Arabes, tout comme l'avaient fait avant eux les Grecs.

Les Arabes empruntèrent aux Grecs les bases de cette science, étudièrent celle-ci puis y ajoutèrent d'importants apports. Cette science fut ensuite introduite en Italie et en Espagne, puis dans le reste des pays d'Europe. Ce fut par la suite le tour de Viète qui posa le principe d'emploi des symboles en algèbre. Descartes eut recours à ce principe pour faire avancer ses recherches en géométrie, ce qui fraya la voie à l'évolution des sciences mathématiques.

A la suite d'Al-Khawarizmī, vinrent d'autres savants musulmans qui inventèrent des symboles particuliers en algèbre, et l'utilisèrent dans les opérations mathématiques, devançant ainsi de centaines d'années, les Européens. On peut citer le nom du savant Abul-Wafa' Al-Būzjānī, puis celui d'Abul-Bakr Al-Kirkhī qui composa un ouvrage d'algèbre intitulé le Meilleur en algèbre et en algorithme. Quant au poète 'Omar Al-Khayyām, il résolut les équations au moyen de la section conique, ce qui constitue le stade suprême auquel sont parvenus les mathématiciens du temps présent.

Ajoutons à cela le fait que les mathématiciens musulmans firent des recherches portant sur la théorie du double terme selon laquelle on peut élever toute quantité algébrique à double terme jusqu'à une puissance connue dont l'origine est un nombre entier positif. Ces savants parvinrent également à une loi permettant de trouver l'ensemble des nombres naturels–

chacun de ces nombres s'élevant à la quatrième puissance - ; ils portèrent par ailleurs leur intérêt aux nombres irrationnels.

En outre, ce sont les savants musulmans en algèbre qui découvrirent la théorie mathématique selon laquelle la somme de deux cubes ne forme pas un cube. Ces savants déblayèrent également le terrain au fondement du calcul infinitésimal – citons à cet égard les apports de Sabit ibn Qorrah -, et frayèrent la voie à la découverte des « logarithmes », grâce aux résultats des recherches entreprises par Ibn Yūnis, et portant sur les triangles[1].

Le savant européen Cagury a reconnu ce que l'on doit aux Arabes en algèbre : « La raison demeure stupéfaite en percevant ce que les Arabes ont accompli en algèbre », et également « la résolution d'équations cubiques au moyen de sections cubiques constitue l'une des plus grandes œuvres réalisées par les Arabes ».

Quant à la géométrie, les Arabes traduisirent du grec l'ouvrage d'Euclide, et ce, au cours du règne du calife abbaside Abū Ja'afar al-Mansūr. Ils intitulèrent le texte traduit Principes fondamentaux, composèrent d'autres ouvrages à partir de celui-ci, et appliquèrent les théories géométriques à la vie pratique. Al-Hassan Ībn Al-Haysam composa un traité de géométrie, et se servit de la géométrie plane et de la stéréométrie dans ses recherches sur la lumière, et dans la détermination du point de réflexion dans ses études sur les miroirs. Parmi ses ouvrages, on peut citer : Explications des Éléments d'Euclide en géométrie et en calcul, Recueil des principes d'arithmétique, Analyse des problèmes géométriques et Analyse des questions d'arithmétique. Ībn Al-Haysam approfondit également ses

1- *'Atiyyah Al-Qūsī, op.cit, pp. 252-253.*

recherches en mathématiques et en astronomie. Ses traités d'arithmétique, d'algèbre, de trigonométrie, de géométrie euclidienne plane ou dans l'espace sont d'évidentes preuves de sa grande connaissance en mathématiques pures, ainsi que de ses hautes compétences en la matière.

D'après le savant égyptien le Dr. 'Ali Mucharrafah, « quiconque consulte l'ouvrage d'Ibn Al-Haysam apportant des solutions aux doutes d'Euclide perçoit la précision de sa pensée, la profondeur de sa recherche et l'indépendance dans son jugement. Il mesure également la justesse de la place de la géométrie euclidienne dans les sciences mathématiques. Dans cet ouvrage, Ibn Al-Haysam s'avère être un « mathématicien pur », avec tout ce que recèle cette expression. Ainsi les Arabes ont-ils eu un immense rôle en trigonométrie ; sans leurs apports, cette science n'aurait pu devenir ce qu'elle est aujourd'hui. En effet, ils eurent le mérite d'établir cette science d'une manière scientifique et méthodique. Les Arabes ont pu amalgamer algèbre et géométrie, appliquer la géométrie à la logique, tout comme ils ont pu appliquer la plupart des sciences aux différents aspects de la vie »[1]. Ainsi on peut dire que les recherches des Arabes en algèbre, en géométrie ainsi que les rapports qui ont été établis entre ces deux sciences, ont devancé celles de Descartes et des autres savants de la Renaissance. En ce qui concerne la trigonométrie, il s'agit d'une science purement arabe, fondée par les Arabes et les Musulmans grâce aux efforts de leurs savants comme Abūl Wafa' Al-Buzjānī, Nasīr al-Dīn Al-Tūsī, Al-Khawārizmī, Sābit Ibn Qurrah, Al-Khāzin Al-Basarī, Ibn Al-Haysam, Al-Bīrūnī, et Al-Batānī, qui ont contribué à la fondation et au développement de cette science.

1- *Sa'id 'Achūr,* ***La ville islamique et son impact sur la civilisation européenne****, p. 52.*

On peut donc dire que les Arabes et les Musulmans ont considérablement fait avancer les sciences mathématiques, sans leurs œuvres, le monde d'aujourd'hui n'aurait pu découvrir les lois mathématiques et naturelles auxquelles il est parvenu. Ceci n'est-il pas une preuve évidente que le dialogue des civilisations est la meilleure façon pour les nations et les peuples, de vivre ensemble et de coopérer ?

L'orientaliste français Gustave Lebon a démontré cette idée en disant que les Européens doivent aux Arabes le fait qu'ils aient appris les mathématiques ; grâce à la traduction des œuvres d'Al-Khawarizmī, ils y puisèrent leurs premières connaissances en algèbre, et ce après une longue période ; en outre, les savants d'Europe ne purent assimiler le rôle des savants arabes en géométrie que 500 ans après.

Ainsi, étant donné que l'aspect matériel de la civilisation moderne se base fondamentalement sur les mathématiques, en ce que celles-ci ont été et demeurent toujours la clé principale des sciences naturelles, géographiques, géométriques et autres à tel point que Descartes y eut recours afin d'établir une philosophie servant à expliquer l'univers, et à tel point que Bertrand Russel se basa sur les mathématiques pour résoudre ses problèmes philosophiques et logiques, et étant donné que personne ne peut nier les apports des Arabes ni leur rôle dans l'évolution des sciences mathématiques – notamment le fait que les savants européens ont clairement bénéficié de ces efforts dans leurs propres recherches, ce qui leur permit de pouvoir, grâce à leur œuvre créatrice, en arriver à lancer des fusées et à atteindre la lune-, ne pouvons-nous pas par conséquent affirmer que le dialogue des civilisations est préférable à un appel au clash des civilisations ? La réponse à cette question constitue la meilleure garantie face aux appels actuels

affirmant l'inévitabilité du choc des civilisations alors qu'on ferait mieux de créer des occasions, des opportunités pour la rencontre et l'interaction entre les diverses civilisations.

L'astronomie :

L'intérêt porté par les Musulmans à l'astronomie – c'est la science qui étudie les conditions des corps célestes et qui interprète le mouvement des planètes et des astres – est dû à l'importance qu'ils accordaient à la détermination de l'emplacement de la qibla (vers laquelle ils se tournent cinq fois par jour, où qu'ils soient sur terre), et est dû à leur volonté de connaître les heures des prières selon la situation géographique et la saison, le mouvement du soleil dans le zodiaque, l'état du crépuscule – ce qui permet de déterminer la vue de la nouvelle lune du mois de Ramadan afin de fixer le début du jeûne -, la détermination du temps des deux fêtes islamiques. C'est pourquoi les savants musulmans s'intéressèrent à l'astronomie et « purifièrent » cette science de l'observation des étoiles et de l'astrologie. Ils purent aboutir à de nombreuses méthodes dans cette science, méthodes inconnues avant eux de tous, que ce soient les Grecs, les Perses ou les Indiens.

L'intérêt des Musulmans pour l'astronomie s'accrut sous le règne des Omeyyades, et ce à cause du fait que Khaled ibn Yazīd ibn Mu'awiyah était lui-même astronome. Durant cette période, on traduisit à partir du grec l'un des célèbres ouvrages astronomiques, à savoir, l'Exposé des clés des astres. Ajoutons à cela le fait que le calife omeyyade Abd-al-Malak ibn Marwān s'intéressa à l'astronomie et commanda la traduction de certains ouvrages dans ce domaine. Grâce à la « fusion » des civilisations perse, indienne et

grecque à la civilisation arabe, notamment à l'époque abbasside, les Arabes développèrent cette science : ainsi, le calife Abū Ja'far al-Mansūr ordonna-t-il la traduction de l'important ouvrage Sind Hind, ouvrage portant sur le mouvement des astres, les signes du zodiaque, l'éclipse et autres phénomènes. Les successeurs de ce calife en firent de même, ils encouragèrent les gens à devenir astronomes. Par exemple, sous le règne d'al-Mahdī et celui d'al-Rachīd, l'intérêt devint plus grand, et les traductions plus importantes. Les Arabes ne se limitèrent point au niveau de la théorie ; ils passèrent au niveau pratique, à l'observation. Ils accordèrent ainsi une grande importance à l'installation d'observatoires astronomiques[1] : le premier en terre d'Islam fut établi à Damas, à l'époque omeyyade ; puis le calife al-Mā'mūn ordonna l'installation de deux autres, l'un à Damas et l'autre à Bagdad. Les observatoires se répandirent par la suite dans les pays islamiques et on les dota d'instruments d'observation. Grâce à ces instruments, les Arabes purent suivre le mouvement du soleil, de la lune et des planètes, et purent observer avec une grande précision l'emplacement des astres ; l'un de ces instruments servait principalement à voir la nouvelle lune. Par ailleurs, les savants arabes furent les premiers à mesurer effectivement et correctement la circonférence de la terre, et à calculer exactement la distance entre son diamètre et son centre, ce qui démontra la rondeur du globe terrestre. Ce sont eux qui apportèrent des précisions concernant le mouvement de l'apogée du soleil, et l'interférence d'autres orbites et le sien ; ils découvrirent les raisons de l'éclipse du soleil, déterminèrent la longueur de l'année et celle des saisons, découvrirent certaines anomalies dans le mouvement de la lune, inventèrent l'astrolabe et le quadrant perforé, calculèrent avec plus de précision la longueur de

---

1- Sa'īd 'Āchūr, op.cit., p. 112.

l'année solaire – se trompant seulement de deux minutes et vingt-deux secondes- ; ils déterminèrent l'emplacement de nombreux astres, affirmèrent le déplacement des comètes vers la terre, observèrent les deux équinoxes de printemps et d'automne, posèrent de nouvelles doctrines à propos de certains mouvements astronomiques, élaborèrent de minutieuses tables astronomiques, et établirent un calendrier lunaire, les débuts de mois étant fixés à partir de la vue réelle et confirmée de la nouvelle lune.

Par ailleurs, les savants arabes et musulmans purent acquérir beaucoup de connaissances au sujet de la terre, de sa forme ronde et de sa rotation autour du soleil, ils présentèrent des preuves intangibles de sa rondeur : Al-Charīf al-Idrīsī déclara dans son ouvrage Nuzhit Al-Mushtāq (ou « Livre de Roger ») que la terre était ronde tout comme la balle ; al-Mas'ūdī mentionna dans son livre Murūj Al-Zahab que lorsque le soleil se couche aux confins de la Chine, il se lève sur les îles peuplées de la mer Arabique, et vice-versa, affirmant qu'il s'agissait là de l'hémisphère. Ceci démontre bien que les savants arabo-musulmans avaient découvert la forme ronde de la terre, la rotation de celle-ci autour du soleil ainsi que le mouvement des planètes mobiles, bien avant Copernic et Galilée. Cette découverte va à l'encontre de ce que disait Ptolémée et de ce qu'affirmait l'Eglise, à savoir que la terre est le centre de l'univers, qu'elle est immobile dans l'espace ; cela s'oppose également à l'idée des savants d'Europe selon laquelle le soleil, la lune et les astres tournent autour de la terre. Al-Bīrūnī est le grand maître de la renaissance astronomique dirigée par la suite par Galilée et Copernic. Il fit des recherches portant sur les tables astronomiques, et sur le mode d'observation des planètes, ainsi que d'autres recherches dont la valeur scientifique est attestée et auxquelles se réfèrent les orientalistes comme par exemple : Al Qānūn Al Mas'ūdī Fil Hay'āh Wal Nujūm (« Le canon

mas'ūdī en astronomie ») qui est en quelque sorte une grande encyclopédie astronomique exposant tous les phénomènes de l'univers, Al-Tafhīm Liawā'il Sina'it Al-Tanjīm (« Interprétations des premiers astronomes »), ainsi que l'ouvrage intitulé Tastīh Al Suwar Wa Tabtīh Al Kuwar (« Nivellement des signes du zodiaque et aplanissement des sphères »). En outre, Al-Bīrūnī étudia l'art de la cartographie astronomique, et parvint à établir une équation servant à mesurer la circonférence de la terre, équation employée jusqu'à nos jours, et connue de la part des savants d'Occident et d'Orient sous le nom de la règle d'Al- Bīrūnī propre au calcul du rayon de la terre. Ses recherches eurent un grand impact sur la renaissance européenne et sur la science moderne, ce que confirme le savant italien Nellino lorsqu'il dit que l'histoire de l'astronomie et des mathématiques n'est exhaustive que si elle comprend le nom d'Al- Bīrūnī. Par ailleurs, de nombreux astronomes musulmans excellèrent en la matière, comme par exemple, Muhammad Al-Battānī qui rectifia certaines erreurs dans lesquelles était tombé Ptolémée l'Alexandrin, et qui parvint à de nouveaux résultats dans les recherches astronomiques ; Ibn Yūnis Al-Masrī (= l' Egyptien) qui, à la fin du X[ème] siècle, entreprit des études à propos des éclipses du soleil et de la lune, et de la détermination de l'équinoxe solaire. Quant à l'ouvrage d'Al-Farghānī intitulé Principes d'astronomie, il eut une influence décisive sur le développement de l'astronomie. De même, la traduction latine de l'œuvre d'Al-Batrūhī intitulé Al-Hay'ah (« Astronomie »), eut un grand impact sur l'évolution des connaissances de Copernic en astronomie. Ajoutons à cela le fait que les Européens traduisirent en latin quelques tables astronomiques arabes, dont l'œuvre d'Al-Sābī, intitulée Al-Zīj (« La Table ») : en fait, cette œuvre fut à maintes reprises traduite en latin, ce qu'affirma Gustave Lebon

en démontrant l'impact des astronomes arabes dans le développement de l'astronomie en Europe.

On peut donc dire que les Arabes se plongèrent dans l'étude de l'astronomie, tout en débarrassant cette science de l'astrologie et de quelques superstitions qui y étaient liées, et en la ramenant à ce que les savants grecs, perses, chaldéens, syriaques et autres,avaient déposé comme héritage, à savoir, une science mathématique basée sur l'observation, le calcul, et sur des hypothèses permettant d'interpréter les mouvements et les phénomènes astronomiques, outre leurs importantes innovations et découvertes, lesquelles permirent à cette science d'évoluer considérablement. Ceci fut possible grâce aux observatoires : en effet, les Arabes devancèrent les autres peuples dans ce domaine et inventèrent divers instruments astronomiques. Les Européens ont reconnu les méthodes innovatrices auxquelles les Arabes ont eu recours dans leur observation des astres, et dans les tables minutieuses utilisées[1]. Voilà donc quelques-uns des apports des Musulmans, apports sans lesquels l'ère de la Renaissance n'aurait pas eu lieu en Europe.

De ce qui précède, on voit bien que les Arabes ont considéré que l'astronomie était une science mathématique basée sur l'observation et le calcul, le fondement de son progrès étant étroitement lié à l'édification d'observatoires, à l'invention d'instruments et d'outils, ainsi qu'aux tables astronomiques qu'ils posèrent. Ce qui signifie qu'ils présentèrent d'immenses services à l'humanité dans le domaine de l'astronomie en faisant de cette science, une science par induction, basée sur l'observation

---

1- Qadrī Tūqāne, ***Le patrimoine scientifique des Arabes en mathématiques et en astronomie****, pp. 20-21.*

concrète et sur les mesures scientifiques, ainsi que sur les calculs astronomiques. Parmi les éléments confirmant le rôle important joué par les Arabes dans le développement de cette science, nous pouvons mentionner le fait que de nombreuses constellations portent jusqu'aujourd'hui des noms arabes comme Suhāyl Al-Jawza (Les Gémaux), Al-Hajjarah (La Voie lactée), Al-Dub Al-Akbar (La Grande Ourse), Al-Dub Al-Asghar (La Petite Ourse), Al-Nisr Al-Wāqi' (L'Aigle tombant), Al-Nisr Al-Tā'ir (L'Aigle volant), etc... Par ailleurs, des centaines de termes continuent à avoir des noms arabes dans les dictionnaires astronomiques européens ; les cas étant nombreux, on peut citer à titre d'exemple :

Arnab	الأرنب	Caph	الكف
Saif	السيف	Arkab	العرقوب
Tauri	الثور	Sad Sadat	سعد السعود
Denob	الذنب		

Ainsi, comme nous l'avons vu, les Arabes ont joué un rôle déterminant en astronomie, leurs recherches et opinions ont considérablement influencé l'émergence de la renaissance européenne et des sciences modernes ; sans leurs apports, les découvertes des savants d'Europe auraient été retardées de plusieurs siècles.

La Chimie:

C'est dans l'Egypte ancienne que la chimie naît, et sous les Grecs et les Romains qu'elle disparaît ; elle réapparaît par la suite grâce aux Arabes qui sont les véritables fondateurs de ses principes scientifiques... Voilà un propos que les chercheurs ont fréquemment répété.

Toutes les sources sont unanimes sur le fait que Khālid Ibn Yazīd Ibn Mu'āwiyyah fut le premier à porter de l'intérêt à la chimie : il ordonna la traduction arabe du patrimoine grec, mettant ainsi les racines de cette science à la portée des savants arabes et musulmans, afin que ces derniers puissent étudier cette science. Lui-même fut un pionnier : en effet, on lui attribue les classifications en chimie, à travers ses ouvrages : Al-sir al-badī' fi fak al-ramz al-manī' (« Le merveilleux secret permettant le déchiffrement du symbole insaisissable »), Al-Firdaws (« Le Paradis »), et autres traités[1].

C'est grâce aux efforts déployés par certains savants musulmans que la chimie prit l'aspect d'une science véritable après que ceux-ci eurent introduit l'expérimentation objective dans l'étude de cette science. Les Européens ont considérablement bénéficié des recherches des Arabes dans ce domaine. En d'autres termes, la chimie, sous sa forme scientifique, est un accomplissement réalisé par les Arabes, puisque ce sont eux qui ont introduit les observations minutieuses et les expériences scientifiques, qui ont pris soin d'observer les résultats de ces expériences, qui ont chimiquement analysé de nombreuses matières, qui ont différencié les acides des alcalins - tout en découvrant le rapport entre les deux -, qui ont étudié et décrit des centaines de médicaments. Parmi les découvertes les plus importantes des Arabes, on peut mentionner le fait qu'ils furent les premiers à appliquer la chimie à la médecine, et à la dénommer « Kīmīā ' (« chemistry » par la suite en anglais). Le nom de Jābir Ibn Hayyān (de la ville de Kūfah) a occupé une place remarquable parmi les noms des chimistes : en effet, il est considéré comme l'un des génies dont

*1- Fādil Al-Tā'ī, **Les grands chimistes arabes**, Bagdad, Ministère de la culture et de l'information, p. 24.*

l'Orient tient sa gloire, puisqu'on lui attribue le fait qu'il est celui qui montra le plus, l'importance des expériences scientifiques et qui posa ces expériences comme condition fondamentale pour toute science réelle ; il recommandait toujours la précision dans l'observation, la précaution et la patience. Par ailleurs, on lui attribue 500 ouvrages en chimie ; ses livres furent enseignés en Europe pendant de nombreux siècles. En outre, les étapes expérimentales qu'a suivies Jābir demeurent jusqu'aujourd'hui l'objet d'une haute considération de la part de la majorité de ceux qui s'occupent de méthodologie.

Jābir est considéré comme le père de la chimie : c'est le premier à avoir préparé les acides, et à avoir décrit de nombreuses opérations chimiques telles que la distillation, l'infiltration, la dissolution et les changements de composition. Ajoutons à cela le fait qu'il fut le premier à avoir préparé l'acide sulfurique, et à avoir découvert l'acide nitrique et la teinture d'or. C'est pourquoi son nom figure parmi les noms les plus marquants que les Européens tiennent en haute estime. Ses ouvrages furent traduits en latin. Ainsi son livre intitulé Tarākīb al-kimiā' (« Les compositions chimiques ») est l'un des premiers livres arabes à être traduits au début du XII^ème^ siècle. Les Européens lui doivent d'avoir connu certains poisons, le chlorure d'ammonium, la teinture d'or, la potasse. La plupart des Européens qui étudièrent la chimie au Moyen Age suivirent son enseignement. Ibn Khaldūn a fait l'éloge du mérite de Jābir en chimie : il l'a décrit comme étant l'« imām » (le guide) des savants qui érigèrent la chimie en système organisé et en science transcrite, affirmant que le nom de cette science fut lié à celui de Jābir, puisqu'on parlait de « science de Jābir »[1].

---

*1- Ibn Khaldūn, **Al-Muqaddimah** (Prolégomènes), p. 450.*

Il convient de mentionner que la raison principale du succès de Jābir quant aux résultats auxquels il est parvenu, réside dans son attachement aux règles de la doctrine expérimentale grâce à laquelle il put présenter d'importants apports à la richesse scientifique humaine, ce qui le range parmi les immortels de l'histoire du progrès de la pensée universelle.

Jābir Ibn Hayyān a composé de nombreux ouvrages portant sur divers sujets. Ses œuvres les plus remarquables en chimie sont les suivantes : Kitāb al-chams (« Le livre du soleil »), Kitāb al-qamar (« Le livre de la lune »), Kitāb al-Tarākīb (« Le livre des compositions »), Kitāb al-asrār (« Le livre des secrets »), Kitāb al-sumūm wal adwiyyah (« Le livre des poisons et des médicaments »), Al-Īdāh (« Mise au point ») – où il aborda la formation des scories de métal, des enduits et de l'or -, Al-wassiyyah (« Le Testament ») ainsi que d'autres œuvres. Ajoutons à cela le fait qu'on attribue à Jābir de nombreuses inventions dont on peut citer à titre d'exemple :

- l'emploi du dioxyde de manganèse dans la fabrication du verre.
- la préparation d'un type de revêtement anti-rouille (pour le fer).
- l'emploi de l'alun pour fixer les couleurs de la teinture.
- la fabrication du papier ininflammable.
- l'affinage des métaux, la préparation de l'acier et la teinture du cuir.
- la distillation du vinaigre afin d'obtenir de l'acide acétique concentré.

Voici en ce qui concerne les efforts de Jābir Ibn Hayyān en chimie, efforts à travers lesquels on perçoit l'immense connaissance qu'il avait des œuvres des Grecs en philosophie, ainsi que leur vision de l'univers et de la matière ; ajoutons à ceci les apports de Jābir dans le domaine de l'or, de l'extraction des drogues, médicaments et poisons ainsi que la connaissance de leurs particularités, outre ses apports dans la conception des instruments chimiques, dans l'étude scientifique des matières et de leurs réactions, ce

qui l'a mis dans un rang assez proche de celui auquel sont parvenus aujourd'hui les savants de la science moderne.

Quant à Al-Rāzī (Rhazès), le célèbre médecin et philosophe et l'un des disciples de Jābir, il débarrassa la chimie des superstitions. Sa manière de penser était claire, il avait une nette disposition pour l'étude de la chimie à cause du rapport étroit existant entre cette science et la médecine. Il travailla à la préparation des drogues et des médicaments, et composa de nombreux ouvrages de chimie, dont un grand nombre disparut. Néanmoins, son ouvrage intitulé Sir al-Asrār (« Le secret des secrets ») acquit une grande renommée en Europe, il fut traduit en allemand. Ses ouvrages étaient étudiés d'une manière approfondie, il était considéré comme l'un des plus grands chercheurs à la quête du savoir, et ce jusqu'à l'apparition de Galilée qui marqua l'aube de la science moderne en Europe.

Al-Rāzī se distingua par un esprit épris d'investigation et de curiosité. Il résuma sa théorie à propos de la matière en déclarant que les cinq éléments absolus étaient : le Créateur, l'âme, le corps, l'espace et le temps. Il précisa que les corps étaient composés d'éléments indivisibles et entourés de vide, et expliqua que les éléments se caractérisaient par un volume fixe. En ce qui concerne les particularités des quatre substances – terre, eau, air et feu -, à savoir, légèreté et lourdeur, transparence et couleur, souplesse et solidité, ces particularités sont déterminées au moyen de la densité métallique, c'est-à-dire au moyen du vide se trouvant entre les atomes.

Par ailleurs, Al-Rāzī précisa dans Sir al-Asrār ce à quoi avaient abouti ses expériences, ainsi que la synthèse de ses recherches, en débutant par l'état des matières en question, puis les instruments utilisés, et enfin la

méthode suivie dans la préparation du composant. Ceci signifie qu' Al-Rāzī s'intéressait plutôt à la chimie scientifique qu'il préférait aux réflexions théoriques, ce qui poussa certains à le considérer comme ayant causé une révolution dans le domaine de la chimie. En fait, la pensée méthodique et le savoir organisé qui caractérisaient Al-Rāzī en firent le premier à avoir posé un plan de classification des substances employées à cette époque par les chimistes ; il se basait dans sa classification sur les particularités des composants chimiques, et sur le fait qu'il avait pu différencier, dans la plupart des cas, les éléments scoriacés des autres éléments. Il est sans doute considéré comme le fondateur de deux sciences, la chimie thérapeutique et la pharmacologie. Il est le premier à avoir décrit les opérations de préparation de l'acide sulfurique qu'il appela « huile de vitriol ». Il a également préparé l'alcool en distillant les féculents et les sucres fermentés, et l'a utilisé en pharmacie et dans les médicaments. Les Européens empruntèrent aux ouvrages d' Al-Rāzī l'idée de répartir les substances chimiques en substances minérales, végétales et animales, ce qui eut un grand impact sur l'évolution de la chimie moderne.

Quant à Ibn Sīnā (Avicenne), il est sans conteste le génie de son époque ; il était épris de savoir à tel point que son amour, sa passion pour le savoir occupait tout son temps. Il était d'accord avec Jābir à propos de la théorie de la formation des substances, il préparait lui-même les nouveaux médicaments.

Dans son ouvrage intitulé Al-Qānūn fil Tib (« Le canon de la médecine »), il mentionne un grand nombre d'opérations chimiques comme la distillation, l'infiltration, la dénaturation, l'extraction et l'imprégnation ; il utilise divers instruments pour parvenir à ses objectifs. Dans Kitāb Al-

Chifā' (« Livre de la guérison ») qui est l'une des principales références dans ce domaine, il cite un nombre de composants chimiques dont certains sont d'origine végétale, et d'autres d'origine animale.

L'un des savants du X^{ème} siècle, Al-Magrīṭī, a composé un livre de chimie, lequel a été traduit en latin et est considéré comme l'une des plus importantes références dans l'histoire de la chimie. Il ne fait point de doute qu'il existe un grand nombre de savants arabes qui furent passionnés de chimie et qui composèrent des ouvrages, comme par exemple : Dāwūd Al-Antākī, Ibn Al-Bībītār, Al-Boghdādī, Ibn Maymūn, Ibn Al-Nafīs, Al-Zahrāwī, ainsi que d'autres savants.

Les Arabes sont parvenus à développer considérablement la chimie, ce qui leur permit d'appliquer les résultats auxquels ils avaient abouti, aux diverses industries : c'est ce qu'on appelle aujourd'hui la chimie industrielle. C'est ainsi que les Arabes utilisèrent leur expérience dans la teinture des tissus, le tannage des cuirs, l'industrie des métaux ainsi que leur composition, et l'industrie des parfums. Par ailleurs, les chimistes arabes parvinrent à découvrir la poudre, ce qui provoqua un bouleversement dans les méthodes et les arts de la guerre, ainsi que dans la réalisation de nombreux projets urbains comme le percement de routes, de passages montagneux, l'effritement de rochers, etc.[1].

Ainsi les savants arabes ont-ils excellé dans le domaine de la chimie, et ont-ils devancé les Occidentaux en recourant à l'expérience comme moyen

1- 'Āchūr, op.cit., pp. 142-143

de vérification de la validité de certaines théories. Ils ont le mérite d'avoir préparé de nombreux composants et acides sur lesquels se base l'industrie moderne : en effet, ils ont préparé les composants qui entrent aujourd'hui dans la fabrication du savon, du papier, de la soie, des explosifs, des teintes et des engrais artificiels.

Ainsi l'impact des Arabes sur les Européens a-t-il été immense, à tel point que l'orientaliste français Gustave Lebon loua leur mérite en disant que sans les apports arabes en ce qui concerne les résultats et les découvertes dans le domaine de la chimie, le père de la chimie moderne, à savoir Lavoisier, n'aurait pu aboutir à ses propres découvertes. En outre, l'impact des Arabes en chimie semble évident, et ce, à travers le grand

nombre d'emprunts européens à la langue arabe dans ce domaine, par exemple, Al Kimiā' devient « chimie » en français, « chemistry » en anglais ; alcohol devient « alcohol » en anglais, et « alcool » en français.

Il est à noter que les Européens empruntèrent également aux Arabes l'emploi de la poudre dans les projectiles de siège et les armes à feu. Alors qu'on avait attribué l'invention de la poudre à Roger Bacon, Gustave Lebon corrigea cette erreur en affirmant que les Arabes connurent les armes à feu bien avant les Chrétiens[1].

1- Lebon, ***La civilisation des Arabes****, p. 478.*

La Physique :

Les Musulmans ont excellé de manière manifeste dans le domaine de la physique, notamment en ce qui concerne les lentilles et l'optique, outre le son, le magnétisme et la gravitation. La plupart de leurs recherches fut traduites en latin.

Les Musulmans dénommèrent la lumière « optique » ou « art de la perspective ». Al-Kindī composa deux ouvrages dans ce domaine : il intitula le premier la différence des perspectives, et le second la différence des perspectives de glace. Ibn Sīnā (Avicenne) s'intéressa également à ce domaine et mit en place quelques nouvelles théories qu'il exposa dans son Kitāb al-chifā' (« Livre de la guérison »). Mais le plus éminent spécialiste dans ce domaine est incontestablement le pionnier Al-Hassan Ibn Al-Hayssam (965-1020) : les Musulmans ont couronné leurs apports en physique avec les importantes découvertes réalisées par Al-Hassan Ibn Al-Hayssam, lequel est considéré comme le physicien le plus remarquable au Moyen Age. Son nom est lié à l'optique et à la science des lentilles. Ses ouvrages demeurent jusqu'au XVIIème siècle la référence fondamentale sur laquelle se basent les fabricants dans le domaine de l'optique. Son livre La Perspective est considéré comme l'un des plus importants ouvrages abordant cette science, notamment parce qu'il y prouva que les deux angles d'incidence et de réflexion se trouvent sur un même niveau[1]. C'est pourquoi ce livre fut traduit en latin à cinq reprises, et se répandit largement dans toute l'Europe du Moyen Age. Ce livre est composé de sept volumes traitant de l'art de la perspective, de l'anatomie de l'œil avec dessin à l'appui, ainsi que les noms des diverses parties de l'œil et de leurs fonctions respectives.

1- Sa'īd 'Achūr, op.cit., p. 131.

Il y montre comment les yeux voient simultanément les choses, comment le rayon va de la lumière du corps visible aux yeux, et l'incidence de cela sur la rétine ; il y étudie également les lentilles et les théories optiques. Roger Bacon ainsi que la majorité des auteurs européens du Moyen Age se sont appuyés sur cet ouvrage. Par ailleurs, Al Hassan compose Al-Marāyā Al-Mohraqah bilqutū' et Al-Marāyā Al-Mohraquah bildawā'ir. Il rédige également plusieurs traités portant sur les Lumières des planètes, La lumière de la lune et les glaces brûlées.

A travers ces études, il parvient à démontrer l'erreur de la théorie de Ptolémée l'Alexandrin affirmant que le rapport entre les deux angles d'incidence et de réflexion est fixe : en fait, il est variable. Ibn Al-Hayssam s'appuie sur l'observation et suit l'induction, devançant ainsi de plusieurs siècles Bacon et étant donc digne d'être à la tête des savants de physique expérimentale. Ses expériences traitent de la lumière, de la lune, de celle des planètes, de la lumière intense et de la lumière douce, ce qui le range parmi les savants possédant les caractéristiques du savant en physique théorique, expérimentale et appliquée – dans le sens moderne du terme « savant » - comme Kelvin, avec notamment le fait qu'Ibn Al-Hayssam a fondé l'optique dans l'acception moderne de cette science. Ainsi, grâce à ses recherches innovatrices dans le domaine de la physique, Ibn Al-Hayssam vient en tête des grands physiciens dans l'histoire de cette science. Il annule l'ancien art de la perspective et fonde l'optique dans son acception moderne, annulant par là l'ancienne théorie grecque selon laquelle la vision résulte de l'émanation d'un rayon lumineux de l'œil vers le corps visible : il lui substitua une autre théorie affirmant que la vision résulte de l'émanation du rayon du corps vers l'œil lequel est traversé par le rayon, ce qui se dessine sur la rétine ; puis l'incidence est véhiculée de la rétine au cerveau grâce au

nerf optique, permettant ainsi l'image visible du corps. Il est le premier à avoir dit que la lentille convexe voit les choses plus grand que nature, il a fait des recherches portant sur le grossissement des lentilles, ce qui défraya le terrain à leur emploi dans la correction des imperfection de l'œil. Il est le premier à avoir expliqué la composition de l'œil, à préciser ses différentes parties et à les appeler par les noms qu'on emploie aujourd'hui, comme la rétine, la cornée, l'humeur vitrée (corps ciliaire) et l'humeur aqueuse.

Dans son livre sur Ibn Al-Hassan Al-Hayssam, le docteur Mustafa Nazīh écrit : « Il m'est apparu après investigation que la plupart des recherches et des découvertes optiques attribuées aux savants européens jusqu'à l'époque de la Renaissance, avaient été déjà mentionnées dans l'ouvrage arabe L'art de la perspective ; en fait, beaucoup de savants européens célèbres de cette époque, n'avaient pas atteint le niveau d'informations fondamentales citées par Ibn Al-Hayssam. Son livre a eu un profond impact sur l'orientation de l'optique dans la bonne voie »[1].

Parmi les célèbres physiciens musulmans, on peut citer également Abūl-Rihane Al-Bīrūnī, qui se distingue par ses innovations scientifiques : il étudia la vitesse de la lumière et celle du son, et en déduisit que la lumière est plus rapide que le son, et que du corps produisant un son émane un mouvement influant dans l'air et le poussant, ce qui fait mouvoir le son dans le corps qu'il traverse. Il étudia également les lois hydrauliques gouvernant l'eau des sources et des puits artésiens ; certaines de ses recherches portèrent sur la détermination de la pesanteur scientifique de dix-huit genres de pierres précieuses, et ce, à travers son ouvrage intitulé : Traité sur les rapports de volume entre les métaux non précieux et les pierres précieuses.

1- *Cf.* ***Al-Hassan Ibn Al-Hayssam. Ses recherches et ses découvertes****, Le Caire, 1942.*

Il établit la loi de la pesanteur spécifique ; ce qui est intéressant à noter, c'est que le poids spécifique qu'Al-Bīrūnī a déduit ne diffère vraiment pas de celui mesuré aujourd'hui par les instruments scientifiques actuels, lesquels se distinguent par leur exactitude.

Ajoutons à la liste des savants arabes pré-cités celui d'Abū Bakr Al-Rāzī (Rhazès) : celui-ci s'intéressa au calcul de la densité des corps et utilisa, pour atteindre cet objectif, une balance particulière qu'il appela balance naturelle. Quant au savant arabe Al-Khāzin Al-Basarī (965-1038), il inventa un instrument particulier servant à mesurer le poids spécifique de chaque liquide. Dans son ouvrage intitulé la balance de la sagesse, lequel constitue l'une des plus importantes références en physique, il étudia le phénomène de pression atmosphérique et déclara que l'air possède une force ascensionnelle tout comme le liquide, c'est-à-dire que l'air peut porter des choses ayant une pesanteur ; il déclara également que le poids du corps plongeant est inférieur à son poids réel, et que cette diminution de poids dépend de la densité de l'air[1]. Il étudia également le phénomène de la gravitation, et précisa la vitesse du corps dans sa chute, ainsi que la distance parcourue et le temps écoulé dans ce cas ; cela signifie que son attention fut attirée par l'idée de la gravitation, cette idée effleura son esprit bien avant que le savant occidental Newton ne l'établisse dans sa loi dénommée loi de la gravitation universelle. Ajoutons à cela le fait que les Arabes ont de remarquables recherches portant sur les leviers, et sur leur emploi de divers types de leviers. Al-Khawārizmī expliqua certains de ces types dans son ouvrage les Clés des sciences. Par ailleurs, les Arabes composèrent des ouvrages sur le son, leurs savants précisèrent le fait que le son se transmet au moyen de l'air. Cette

*1- Qadrī Tūqān, **Les sciences chez les Arabes**, p. 39.*

idée les mit sur la voie des recherches en musique, de la fabrication d'instruments de musique, du jeu (d'instrument) et de la connaissance de différents genres de tonalité. Les Musulmans répartirent les sons et les voix selon divers registres : puissante, modérée, grave ou aigüe. Ils expliquèrent le rapport entre la longueur de la corde, son épaisseur, son frottement, sa percussion et le type de son qui en émane ; ils justifièrent également l'existence de l'écho. Al-Qazwīnī justifia aussi pourquoi on voit l'éclair avant d'entendre le tonnerre.

Tous ces efforts permirent par la suite aux Européens de traduire les œuvres des savants arabes dans leurs langues respectives. Comme exemple, on peut citer le fait que les ouvrages d'Al-Khāzin Al-Basarī furent traduits en latin, puis en italien, et ce, assez tôt. Les savants d'Europe bénéficièrent de ces traductions ; ainsi Robert Grosseteste (1175-1253) qui est considéré comme le plus éminent savant d'Europe de l'Ouest au XIII^ème^ siècle, Pole Witolo (mort en 1270) s'en inspira, ainsi que Roger Bacon par la suite[1].

Comme nous l'avons vu, les idées des savants musulmans ont contribué à l'émergence des prémices de la Renaissance, et à l'émergence de nombreux savants européens remarquables : aussi Newton a-t-il profité des idées d'Ibn Sīnā (Avicenne) et d'Al-Bīrūnī, ce qui le mena à la découverte de la loi de la gravité universelle ; Kepler, lui, s'est servi de l'ouvrage d'Al-Hassan Ibn Al-Hayssam en optique (et ainsi de suite).

Voilà en ce qui concerne l'impact des savants arabes dans le domaine de la physique, ce que les savants européens ne nièrent point. Comme preuve, cette citation de l'orientaliste Briffault lorsqu'il dit que la physique

---

1- Sa'īd 'Achūr, op.cit., p. 134.

moderne doit à la science des Arabes non seulement ce que ces derniers présentèrent comme découvertes importantes et théories innovantes, mais elle doit également à la culture arabe son existence même : en effet, la physique moderne est apparue en Europe grâce à l'esprit scientifique que les Arabes introduisirent dans la civilisation européenne[1].

La Médecine :

Entre le milieu du VIII^{ème} et le XV^{ème} siècle, la seule science médicale dont on faisait cas dans le monde civilisé était celle des Arabes. Personne au Moyen Age ne doutait de la prééminence des Arabe en médecine, que ce soit du point de vue scientifique, pratique ou méthodique.

Certains historiens des sciences, de la philosophie et de la médecine s'imaginèrent que la civilisation arabe était une « terre stérile », jusqu'à ce que la science grecque fut apparue et l'eut fertilisée et éveillée : ceci est tout à fait erroné.. En effet, les Arabes avaient leurs propres sciences, ils avaient atteint un haut niveau de progrès, avaient établi des bases solides et des méthodes claires pour ces sciences. Les Musulmans portaient un grand intérêt à la médecine à tel point que le nombre des spécialistes devint si grand que cela obligea Ibn Abī Osaybi'ah à leur consacrer tout un volume de son ouvrage intitulé 'uyūn al-anba' fi tabaqāt al-attiba'.

Il est vrai que les Musulmans ont sans doute profité des ouvrages de médecine composés par les savants grecs tels que Galien, Hippocrate et d'autres, mais il ne s'en tinrent pas là : ils y apportèrent adjonctions et rectifications, et composèrent de nouvelles parties en médecine et en

*1- Briffaut, **Making of Humanity**, pp. 650-651.*

pharmacologie, en s'appuyant sur leurs propres observations et expériences[1]. Comme meilleure preuve, on peut mentionner l'exemple d'Al-Rāzī qui, dans son ouvrage Kitāb al-Fusūl (« Livre des saisons »), attira l'attention sur les erreurs dans lesquelles étaient tombés Hippocrate et Galien : il signala le fait que le premier s'était trompé lorsqu'il disait que lorsque l'hydropisie atteint le poumon, la toux augmente. Autre erreur d'Hippocrate qui disait que : l'alanguissement accroît les précipités d'urine. Il s'accorda avec Galien sur le fait que certaines fièvres dénotent des tumeurs, et d'autres non ; il commenta ceci en disant : « Voilà ce à quoi a abouti notre avis : nous avons réparti les fièvres en deux groupes : les fièvres-maladies et les fièvres-symptômes ». Il s'agit là d'une classification correspondant à celle de la médecine moderne, l'avis d'Al-Rāzī étant indéniablement plus précis que celui de Galien[2].

Les médecins arabes ont donc revu la science médicale d'Hippocrate et celle de Galien, soutenant ce qui est correct et rejetant ce qui est incorrect. La médecine prospéra grâce à eux, évolua et se développa considérablement. Les Musulmans édifièrent les hôpitaux connus au début de l'Islam sous le nom de « bimaristans », et ce, dès l'époque omeyyade. Le calife omeyyade Al-Walīd ibn Abdel-Malil fut le premier à faire bâtir un « maristan » en pays d'Islam, à y recruter des médecins, et à leur payer des salaires.

A l'époque abbasside, la médecine islamique progressa grandement, grâce à l'intérêt porté par les califes à cette science. Le premier de ces califes était AbūJa'far Al-Mansūr : il honora les médecins, les rémunéra généreusement. Al-Rachīd s'intéressa également à la médecine et fonda à

1- Sa'īd 'Achūr, op.cit., p. 145.
*2- Dr. Mohammad Kāmil Hussayn, **La médecine arabe et son impact en Occident**, p. 242.*

Bagdad un grand « bimaristan » afin d'y enseigner la médecine et d'y soigner les malades ; ce « bimaristan » fut bâti dans le site le plus appropriée et le plus hygiénique. Ces hôpitaux devancèrent avec leur système ce qu'on appelle aujourd'hui « hôpitaux universitaires » puisque les hôpitaux que les Arabes établirent étaient en même temps des écoles de médecine, formant les médecins traitants auxquels ils remettaient des diplômes. Sous la dynastie abbasside, un certain nombre de médecins nestoriens devint célèbre, de nombreuses écoles de médecine furent également fondées dans diverses villages islamiques ; les étudiants de toutes parts venaient s'y inscrire afin d'apprendre et d'assimiler les découvertes et les inventions des Arabes dans ce domaine. Alors que les Musulmans s'intéressaient à cette époque à la médecine et à la chirurgie, les connaissances médicales des Européens étaient minimes, car les hommes de religion au Moyen Age considéraient que la maladie était une sorte de punition divine que l'homme ne devait ni soigner ni en être guéri ; ainsi quelqu'un tombait malade, il se hâtait d'aller au monastère ou à l'église la plus proche, il se cachait à proximité de ces lieux, dans l'attente d'un miracle qui le guérirait ou dans l'attente de la mort[1]. C'est pourquoi les hommes de l'Eglise interdisaient la dissection du corps humain, les médecins européens suivaient les idées superstitieuses. Les chroniqueurs des Croisades relatèrent plus d'un fait prouvant l'immense écart existant entre le niveau des connaissances en médecine chez les Arabes et le degré d'ignorance chez les Européens[2]. Ainsi, ces derniers frappaient les personnes atteintes de folie, car ils pensaient que des esprits malins et des démons avaient pénétré (ou habitaient) le corps de ces malades : la folie était appelé « maladie diabolique ». Par ailleurs, les chroniqueurs des Croisades mentionnèrent le fait que le besoin les poussait à

1- Sa'īd 'Achūr, op.cit., p. 146.

2- Pour plus de détail, cf Usāma Ibn Munqiz, ***Kitāb Al'Itibār***, *p. 132 et suivantes.*

recourir aux médecins arabes, car ils connaissaient la suprématie de ceux-ci dans toutes les branches de médecine. Certains de leurs seigneurs désignèrent même comme médecins, des Arabes, après qu'ils s'assurèrent de l'incompétence de leurs propres médecins à soigner les malades. Ils racontèrent également des histoires prouvant l'ignorance des Européens en médecine alors que les Arabes étaient très compétents en la matière. Comme exemple, on peut citer l'histoire du roi de Jérusalem, Amary 1er ; il fut atteint de dysenterie, ce qui l'affaiblit énormément ; on dut le transporter sur une civière lorsqu'il voulut quitter Jérusalem. Son médecin arabe refusa de le saigner ou de lui administrer une purge, suivant en cela les enseignements d'Al-Rāzī considérant que la défaillance physique est le pire des signes. Or son médecin européen lui donna un purgatif, ce qui entraîna la mort du malade.

Dans son ouvrage Al-I'tibār , Usāmah Ibn Munqiz relate l'histoire suivante : « le maître d'Al-Munaytirah, à savoir un seigneur franc, lui demanda de lui envoyer un médecin arabe ; il lui dépêcha un médecin chrétien dénommé Sābit. A peine dix jours s'étaient écoulés qu'il revint. Nous lui dîmes alors : « Avec quelle rapidité avez-vous soigné le malade ! ». Il dit alors : « On m'amena un chevalier dont le pied était atteint d'un abcès, et une femme touchée par la mélancolie. J'appliquai un cataplasme sur la jambe du chevalier, ce qui eut pour conséquence d'ouvrir l'abcès ; quant à la femme, je lui fis prendre un bain et apaisai son état d'esprit. Un médecin franc advint et leur dit : « Celui-ci ne s'y connaît point en soins ». Il demanda au chevalier s'il préférait vivre avec une seule jambe, ou bien mourir tout en gardant les deux, ce à quoi le chevalier répliqua en choisissant la première option. Il dit : « Apportez-moi un chevalier vigoureux et une hache tranchante ». Ses ordres furent exécutés, en ma

présence. Il posa la jambe du malade sur un billot et ordonna au chevalier de frapper la jambe d'un seul coup avec la hache, afin de la couper. Je vis le chevalier obtempérer, mais la jambe ne fut pas coupée. Celle-ci fut frappée une seconde fois, ce qui eut pour conséquence l'écoulement de la moelle, et la mort du malade sur le coup. Le médecin regarda ensuite la femme et dit : « la tête de cette femme est habitée par un diable qui est épris d'elle. Rasez-lui la tête ». Ce qu'on fit ; elle se mit à manger de ce qu'on mangeait, à savoir, ail et moutarde. Le médecin prit le rasoir, fit une incision en forme de croix dans sa tête et scalpa le centre jusqu'à ce que les os de la tête soient apparus ; il grata les os avec du sel, ce qui tua la malade sur le moment. Je leur demandai alors : « Avez-vous besoin de moi ? » Il répondirent par la négative. Je rentrai donc, ayant connu un aspect de leur médecine que je ne connaissais point ». A cause de la prééminence des médecins arabes dans les sciences médicales, les Européens s'intéressèrent à la traduction et à l'assimilation des œuvres arabes. Al-Rāzī (Rhazès) est considéré comme l'un des plus célèbres médecins musulmans qui furent les maîtres de l'Occident ; on le surnomma « le Galien des Arabes ». Pendant une longue période, ses livres portant sur les fièvres demeurèrent parmi les principales références sur lesquelles s'appuyaient les médecins en Europe de l'Ouest. On remarque dans les ouvrages d'Al-Rāzī en général, son immense savoir en anatomie, son utilisation de nouveaux moyens thérapeutiques adoptés par la suite par la médecine moderne : celle-ci appliqua les connaissances chimiques d' Al-Rāzī sur la médecine et la pharmacologie, parvenant ainsi à d'utiles résultats.

Parmi les œuvres les plus célèbres d' Al-Rāzī, on peut citer son ouvrage Al-Hāwī, lequel est l'un de ses livres les plus remarquables en médecine. Il se compose de 24 volumes dans lesquels l'auteur a réuni tout ce qu'il trouva

dans les œuvres comme informations éparses à propos des maladies, et de leurs thérapies, en prenant soin de citer chaque référence. Il y aborda les thèmes de l'anatomie et de la pharmacologie, de la chirurgie et de la pathologie. En 1279, cet ouvrage fut traduit en latin par Farāg Ibn Sālim Al-Yahūdī à la demande du roi Charles d'Anjou, roi de Naples et de Sicile. A la suite de l'invention de l'imprimerie, cet ouvrage fut imprimé à diverses reprises et on s'y référa fréquemment dans les universités européennes, et ce, jusqu'au XIX^{ème} siècle.

Al-Rāzī composa un livre de médecine qu'il intitula Kitab Al-Mansūrī. Il le rédigea à l'instigation de l'émir Mansūr ibn Ismā'īl ibn Khāqān, qui était à l'époque maître de la région de Khurāsān. Il y réunit ses idées sur la médecine en dix essais ; ce livre fut également traduit en latin. En outre, Al-Rāzī composa de nombreux autres ouvrages parmi lesquels on peut citer les suivants : Fil tib al-rawhānī (psychiatrie), Fi 'ilal al-mafāsil wal niqris wa 'irq al-nisā' (rhumatismes, goutte et sciatique), Al-jāmi' , Al-madkhal, Al-Kāfī, Al-Fakhir, Ila man lā yahduruhu tabīb, et Fil Fālij.

Al-Rāzī est passé maître dans le diagnostic des maladies et la prescription des remèdes. On lui attribue aussi la découverte de l'alcool et de l'acide sulfurique. Les Européens ne se contentèrent pas de traduire les œuvres d' Al-Rāzī, puisqu'ils traduisirent également les œuvres de ses disciples.

Quant à Ibn Sīnā (Avicenne), il est sans doute l'un des plus célèbres médecins arabes. Ses contemporains l'estimaient à tel point qu'ils le surnommèrent le « cheykh-ra'īs » (le cheikh-président), et aussi « le second maître » à l'instar d'Aristote, surnommé le « premier maître ».

L'importance d'Ibn Sīnā est due à son génie et à sa maîtrise de plusieurs sciences. Ainsi, il était médecin, philosophe et savant. En fait, il étudia la médecine et y excella. Parmi ses ouvrages les plus remarquables on peut citer : Al-Chifā' (« la guérison »), Al-Qānūn fil tib (« le Canon de la médecine ») et Al-Adwiyyah Al-Tibbiyya (« les remèdes médicaux »). Ces ouvrages sont devenus les principales références dans toutes les universités européennes tout le long du Moyen Age ; ils furent traduits plus d'une fois en latin, les Européens y puisant la quintessence de ce à quoi était parvenue la médecine chez les Musulmans, les Grecs, les Indiens, les Syriaques et les

Nabatéens. Par ailleurs, Ibn Sīnā était célèbre pour sa psychothérapie : on raconte qu'on fit appel à lui pour soigner un jeune malade, les médecins n'ayant pas réussi à connaître le mal dont ce dernier souffrait. Ibn Sīnā demanda la présence de l'un des responsables (brigadiers) de la ville ; il tint la main du jeune homme, tâtant le pouls et observant les traits du visage, et demanda au responsable d'énumérer les noms des quartiers de la ville. Lorsque vint le tour d'un quartier particulier, le pouls du jeune homme s'accéléra ; Ibn Sīnā demanda alors au responsable de mentionner les maisons de ce quartier, ce qui accéléra encore plus le pouls. La situation empira lorsque fut mentionné une maison en particulier ; le médecin demanda le nom de chaque jeune fille habitant cette maison, et le pouls du jeune homme devint encore plus rapide lorsque fut cité le nom de l'une d'entre elles. Le médecin dit alors à la famille du jeune homme : « Mariez-le à cette fille : c'est son remède ». Certains chercheurs considèrent qu'Ibn Sīnā est le premier médecin à avoir injecté le traitement au moyen d'une piqûre hypodermique, et le premier à avoir utilisé l'anesthésie dans les opérations chirurgicales : il employa l'anesthésie qu'on appelait « l'endormeur », c'est-à-dire ce qui permet à l'homme de

sommeiller et de s'endormir, sans aucun sentiment de douleur causée par le traitement ou la chirurgie. Ajoutons à cela son génie et sa maîtrise des opérations chirurgicales, ainsi que son emploi des instruments médicaux.

Dans le domaine de la chirurgie, l'Europe a eu recours aux médecins d'Andalousie. Parmi les plus brillants, on peut citer Al-Zahrāwī Al-Qortobī, lequel est considéré parmi les plus grands chirurgiens musulmans ; c'est le grand professeur de chirurgie au Moyen Age. Par ailleurs, il est le premier à avoir décrit l'opération de lithotritie de la vessie, et le premier à avoir étudié l'arthrite et la tuberculose.

Al-Zahrāwī fut également le premier à avoir créé les systèmes d'infirmières (employer les femmes comme infirmières) ; il conseilla le recours à des aide-soignantes et à des infirmières dans le cas d'une femme subissant une opération chirurgicale, car cela est plus rassurant et plus réconfortant pour cette femme.

Al-Zahrāwī composa divers ouvrages portant sur l'exercice de la médecine, dont à titre d'exemple Al-Tasrīf liman 'ajaza 'an al-ta'līf, qui fut traduit en latin au XV^{ème} siècle. Ce livre fut enseigné dans les universités d'Europe et demeura une importante référence pour les chirurgiens européens jusqu'au XVIII^{ème} siècle. Il est constitué de trente volumes, dans lesquels l'auteur traite des médicaments et des maladies internes, et où il est question de descriptions minutieuses de certaines opérations chirurgicales comme l'extraction du calcul vésical par incision ou par lithotritie, la ligature des artères, l'amygdalectomie au moyen d'un hameçon, l'ablation de kystes thyroïdes et l'amputation ; le livre renferme des thèmes concernant l'accouchement, ainsi que des chapitres portant sur les fractures,

en plus de nombreuses illustrations d'instruments chirurgicaux dont la plupart était le fruit de son invention.

Autre nouveauté présentée par la médecine islamique : les Musulmans utilisèrent dans les opérations chirurgicales l'anesthésique qu'ils extrayèrent des plantes de seigle et de pavot ; ils employèrent également l'opium dans le traitement neuropathologique, de la glace dans le traitement de la fièvre et pour arrêter l'hémorragie. Ils découvrirent la lèpre et la soignèrent, ainsi que la tuberculose et la paralysie. Ils usèrent la psychothérapie dans le traitement de certaines maladies organiques, et furent les premiers à morceler les calculs de la vessie et de l'uretère, et les premiers à soigner par cautérisation. Par ailleurs, ils opérèrent l'œil de la cataracte, connurent la circulation sanguine et furent les premiers à la décrire. En outre, ils inventèrent de nouveaux instruments de chirurgie, en tracèrent le dessin, et utilisèrent des fils – à partir des intestins de chats et d'autres animaux – pour la suture des plaies[1]. Ils découvrirent l'utilité de l'adjonction des jus de citron, d'orange et de girofle aux remèdes au goût amer afin d'améliorer leur goût.

Ainsi, les ouvrages en médecine des savants musulmans demeurèrent pendant six siècles la principale référence pour les chercheurs européens. De même, tous les ouvrages d'Ibn Sīnā et d'Al-Rāzī restèrent la base des recherches médicales dans les universités de France, d'Italie, etc., ce qui montre que ce sont les Arabes qui dévoilèrent aux yeux de l'Europe la médecine grecque, en expliquant ses mystères, en appliquant ses principes et en transmettant cette science aux autres.

1- Al-Qūsī, op.cit., pp. 244-245.

Bref, il est nécessaire de répéter ce que nous avons déjà dit, à savoir, qu'aux savants et chercheurs arabes ne revient pas uniquement le mérite d'avoir transmis la médecine grecque à l'Europe, mais qu'ils y ajoutèrent, modifièrent, et remirent en question beaucoup de points et qu'ils présentèrent une nouvelle science portant le cachet de l'Islam ; ils la transposèrent ensuite à l'Europe. Nous pouvons citer à titre d'exemple :

1- la description faite par Al-Rāzī des minutieuses observations médicales et la façon avec laquelle il fit face aux problèmes rencontrés, en font un savant qui a devancé tous ses prédécesseurs, Hippocrate et Galien inclus.

2- l'apport des savants musulmans en anatomie et dans les fonctions organiques, notamment l'explication de la petite circulation par Ibn Al-Nafīs.

3- la conception des maladies et de leurs natures respectives par les Arabes, et leur aptitude à diagnostiquer correctement la maladie qu'ils décrivaient.

4- l'invention arabe de la science du diagnostic différentiel, Al-Rāzī ayant un immense mérite dans ce domaine puisque c'est lui qui créa cette science, laquelle étudie les divers symptômes et différencie entre les maladies similaires.

De toute manière, les Européens ont bénéficié de la médecine arabe, de la manière suivante :

1- grâce aux recueils abordant toutes les sciences médicales, l'ouvrage le plus important étant <u>Le Canon de la médecine</u> d'Ibn Sīnā.

2- les Européens ont eu à leur disposition un matériau scientifique très riche portant sur la médecine clinique, et ce, par l'intermédiaire de l'ouvrage Al-Hāwī d' Al-Rāzī.

3- les Européens ont emprunté aux savants arabes les connaissances de ces derniers en pharmacologie, et ce, par l'intermédiaire du livre d'Ibn Al-Bīṭār intitulé Al-Jāmi' limufradāt al-adwiyyah wal aghziyyah (« Recueil des simples et des aliments »).

4- les Européens bénéficièrent de l'expérience arabe dans le domaine de la chirurgie, l'ouvrage Al-Tasrīf liman 'ajaza 'an al-ta'līf d'A l-Zahrāwī étant à l'époque la référence fondamentale pour tout chirurgien en Europe.

5- les Européens transposèrent le système des hôpitaux arabes (les « bimaristans ») : les rois d'Europe ainsi que les papes s'intéressèrent à l'établissement d'hôpitaux, suivant en cela le modèle arabe, lequel optait pour le meilleur site du point de vue hygiénique.

Ainsi, le dialogue entre les civilisations a-t-il été plus fructueux pour la santé de la race humaine que les conflits entre les hommes.

La pharmacologie :

La prééminence des Arabes en chimie figure parmi les raisons de leur compétence en pharmacologie : en effet, les composants chimiques pharmaceutiques apparurent sous une forme scientifique et effective grâce aux Arabes qui ajoutèrent aux remèdes antérieurement connus, de nombreux nouveaux composants qu'ils créèrent. Ils composèrent les premiers ouvrages en pharmacologie, ouvrages sur lesquels se sont basés les Européens qui en profitèrent à tel point que l'importation des médicaments arabes était l'un

des piliers essentiels du commerce italien avec l'Orient arabe[1]. Ainsi, Venise prospéra-t-elle en tant que port du commerce avec l'Orient arabe, grâce à la vente des médicaments dont était constituée la pharmacie arabe, médicaments rares et chers[2].

En fait, ce furent les Arabes qui inventèrent la pharmacologie : ils parvinrent à de nombreux médicaments qu'ils utilisèrent dans le traitement de différentes maladies. Ibn Al-Bīṭār (1197-1248) regroupa dans son ouvrage Al-Jami' limufradāt al-adwiyyah wal aghziyah, un ensemble de traitements extraits de plantes telles que la rhubarbe, le tamarin, la coloquinte, la muscade, le camphre, l'alcool, ainsi que des pommades telles que les huiles de rose, de narcisse et de sureau. L'ouvrage renferme également tout ce qui a trait aux breuvages, au girofle, aux cataplasmes, aux onguents, à l'eau distillée, etc. De même Ibn Al-Bīṭār porta un grand intérêt à la nature des remèdes, ainsi qu'à leurs caractéristiques et bienfaits. Ibn Ruchd (Averroès) mentionna quant à lui, les médicaments nécessaires au traitement des maladies, et leur impact, que ce soit sous forme herbale ou liquide. Al-Idrissi, lui, cita, pour la première fois, dans son ouvrage Al-Jāmi' lisifāt ashtāt al-nabāt, les noms de médicaments inconnus avant lui, comme par exemple : le thym, le ricin, le gingembre, le séné, la coloquinte, la graine de ronce, l'absinthe, l'alcool, les émulsions, les cataplasmes, l'arsenic, les poisons, etc..

Quant à Dawūd Al-Antājī, on mentionna, dans son ouvrage intitulé Tazkirat ūlī al-albāb wal jāmi' lil 'ajab al 'ujāb, le fait qu'il cita la grenade qui, selon lui, se substituait au médicament, il montra d'ailleurs comment il

*1- W. Durant, **The Story of Civilization**, vol. IV, p. 245.*
*2- D. Campbell, **Arabian Medecine**, vol. II, p.140.*

fallait conserver cette grenade afin qu'elle ne pourrisse pas ; il s'intéressa également à mettre en relief le lieu d'origine de chaque médicament, ainsi que la description minutieuse des plantes médicinales.

En ce qui concerne Ibn-Al-Nafīs, sa méthode thérapeutique se basa plutôt sur le régime alimentaire que sur les médicaments. Ibn Sīnā, lui, consacra quelques chapitres dans son ouvrage Al-Qānūn (« le Canon de la médecine ») à la pharmacologie, et à tout ce qui a rapport avec la description des plantes médicinales dont sont extraits les médicaments, l'extraction elle-même ainsi que le mode d'emploi de ces médicaments. Il consacra une grande partie de son ouvrage Al-Chifā' (« la guérison ») à des études botaniques et zoologiques : il y décrivit diverses sortes de plantes ainsi que la manière avec laquelle la plante absorbe son alimentation et la circulation du suc à travers ses différentes parties. Il décrivit également les plantes qui sont vendues sous une forme asséchée chez les apothicaires (bois, écorces et fruits). Il est notoire que l'ouvrage d'Ibn Sīnā, intitulé Al-Qānūn fut édité quinze fois dans les langues étrangères dans lesquelles il fut traduit. On l'enseigna dans les universités d'Europe jusqu'à la fin du XVII^ème siècle ; il est indéniable que les savants européens s'en imprimèrent et s'en inspirèrent.

Par ailleurs, les Musulmans furent les premiers à établir des entrepôts de médicaments, et à fonder une école de pharmacologie. Il est à noter que les médecins arabes ne se contentèrent pas, dans les domaines de la médecine et de la pharmacologie, de décrire les maladies ainsi que leurs traitements respectifs, mais décrivirent également les différents genres d'aliments, en indiquant clairement les bienfaits et les côtés nocifs de chaque aliment. Ibn Al-Rāzī le montra dans son ouvrage Manāfi' al-

aghziyah wa daf' madārrahā où il cita divers types d'aliments, avec les aspects positifs et négatifs de chacun d'eux. Ibn Sīnā conseilla de modifier la quantité de nourriture consommée de telle manière qu'elle soit modérée[1]. Les Européens empruntèrent aux pharmaciens musulmans le diagnostic des maladies ainsi que la prescription des remèdes adéquats ; ils s'inspirèrent également de leurs connaissances en pharmaceutique, que ce soit pour les remèdes simples ou complexes. Ils se servirent de l'ouvrage d'Ibn Al-Bītār comme référence fondamentale jusqu'à la fin du XVIII[ème] siècle.

Parmi les vérités des apports indéniables des Arabes, on peut citer le fait qu'ils ont créé des écoles pour la préparation des médicaments : ces écoles étaient soumises au contrôle de l'Etat et des savants afin d'empêcher toute supercherie. C'est pourquoi on ne permettait aux pharmaciens d'exercer le métier, qu'après obtention d'une licence officielle. Les Arabes ont relié médecine et pharmacologie : ils installèrent dans chaque hôpital ou « bimaristan », une pharmacie. Par ailleurs, les pharmaciens arabes découvrirent de nombreux médicaments et réussirent à composer beaucoup de breuvages, d'émulsions ainsi que différentes substances médicinales. L'Europe a emprunté beaucoup de ces compositions pharmaceutiques aux Arabes ; de nombreuses herbes et plantes y furent transposées, la plupart conservant leurs noms arabes.

Ainsi, le rôle des savants arabes au service de la civilisation humaine a-t-il été en guise de registre d'exploits abondants de la part de la nation arabo-islamique. Celle-ci s'est inspirée des civilisations universelles et les a inspirées. La civilisation humaine la plus brillante et illustre fleurit : elle fut le trait d'union entre la civilisation grecque et la civilisation actuelle,

---

1- 'Āchūr, op.cit., pp. 166-167.

puisque ce furent les Arabes qui préservèrent les sciences des Anciens et empêchèrent que ces sciences ne se perdent ; ils les transmirent, ainsi que leurs nombreux ajouts, à l'Europe. On perçoit clairement le rôle de certains savants et penseurs musulmans, et leur impact sur l'évolution de la civilisation moderne, ainsi que leurs efforts sincères pour des rapports plus étroits entre les diverses civilisations. Ils purent ainsi présenter d'illustres services à la science, semblables à ceux présentés par Newton et les autres génies européens. Les géographes arabes affirmèrent l'unité horizontale spatiale, tandis que les historiens affirmèrent l'unité temporelle et lièrent le passé de la Nation à son présent. Les savants contribuèrent au développement de la science en portant leur intérêt sur l'expérimentation, la précision, l'observation, et en consacrant le temps nécessaire à la déduction, ce qui permit aux Arabes de percevoir les réalités de la vie et de contribuer, grâce à leur science, à l'édification de la civilisation humaine à tel point qu'ils devinrent la fierté de l'Humanité toute entière. Les savants arabes sont ceux qui ont posé les fondements de la recherche scientifique dans le sens moderne de l'expression : en effet, ils se distinguèrent par la précision de l'observation et le désir de faire des expériences ; ils inventèrent des outils et des instruments servant à mesurer le poids spécifique de nombreux métaux, liquides et corps. Ils connurent la pression atmosphérique, et surent que le poids du corps diminue dans l'air. Ils inventèrent la pendule et furent les précurseurs dans les recherches portant sur les progressions arithmétiques et géométriques.

Tout cela prouve la prééminence des Arabes dans de nombreux domaines scientifiques.

Le fait est que la présence d'Ibn Al-Hayssam, d'Al-Bīrūnī, de Jābīr Ibn Hayyān, d'Ibn Sīnā, etc., était indispensable à l'apparition de Galien, de Copernic, de Newton et des autres savants de la Renaissance.

Les savants européens ainsi que les grands orientalistes objectifs ont affirmé que les Européens ont saisi le flambeau de la civilisation, des mains des Musulmans après qu'ils eurent assimilé la civilisation de ces derniers. Sans cet apport, l'Europe aurait vécu dans les ténèbres pour de nombreux siècles. L'orientaliste français Gustave Lebon[1] a affirmé ceci en disant que l'influence scientifique, culturelle et morale de cette civilisation a été immense. De même, Lebon a mis en relief le mérite des Arabes en ce qui concerne la préservation du patrimoine de la Grèce antique : « Aux Arabes seuls... revient le mérite d'avoir fait connaître les sciences des Anciens. Le monde entier leur est éternellement redevable pour avoir sauvé ce précieux trésor. Pendant cinq siècles, les universités d'Europe ne connurent pour ressource scientifique que les seules œuvres arabes. Ce sont eux qui civilisèrent l'Europe du point de vue matériel, rationnel et moral. L'Histoire ne connut aucune autre nation qui ait produit ce que les Arabes produisirent en une si courte période. Aucun autre groupe humain ne les surpassa dans le domaine de la création artistique »[2]. Par ailleurs, le même auteur a affirmé l'impact de la civilisation islamique sur les pays européens où celle-ci fut introduite : « L'influence des Arabes sur l'ensemble des pays qu'ils pénétrèrent fut importante du point de vue civilisationnel... Les Arabes ont été les maîtres des nations chrétiennes, et ce, durant de nombreux siècles.

1- Cf. ***La civilisation des Arabes****, pp. 26, 56, 569.*

2- Lebon, op.cit., pp.26, 568.

Nous n'avons pu connaître les sciences des Anciens et des Romains que grâce à eux »[1].

La civilisation arabo-islamique a donc bien mérité le qualificatif d' « universelle » : les Arabes répandirent dans le monde entier leur savoir et leur culture. Aux historiens et aux intellectuels incombe une grande responsabilité, à savoir, celle de présenter une image réelle de cette civilisation, conformément au rôle que celle-ci a joué dans l'évolution culturelle et intellectuelle de l'Humanité. En effet, l'Occident doit à la civilisation arabo-islamique beaucoup de connaissances et de sciences, lesquelles lui permirent de déclencher sa propre renaissance civilisationnelle, ce qui le fit sortir des ténèbres du Moyen Age. De même, le monde islamique doit à l'Occident la part de connaissances, de sciences et d'expériences qui lui ont été transmises par l'Europe dans la période moderne. Ce sont là des vérités qu'on peut difficilement ignorer. Quelle que soit son étendue humaine et culturelle, le monde a bénéficié de l'expérience de la civilisation arabe : celle-ci se répandit à travers le dialogue et la rencontre, et non à travers le choc ou le clash. Par ailleurs, les Arabes ont aujourd'hui besoin de dialoguer avec l'Occident et de profiter de sa civilisation moderne et de ses moyens sophistiqués.

1- Idem, p. 347.



Quatrième Chapitre

La rencontre des civilisations : un dialogue ou une lutte ?

Le dialogue des civilisations : une réalité inévitable

La lutte des civilisations chez Fukuyama et Huntington



Il est difficile de confirmer qu'à travers l'histoire les membres d'un pays donné, ou d'un peuple fussent appartenant à une seule ethnie ou à une seule religion avec une seule doctrine.

La pureté dans les domaines des religions, des doctrines ou des ethnies est difficile à trouver parmi la gent humaine, et l'homme, en tant qu'être social, ne peut pas vivre seul, surtout que ses besoins divers le poussent à s'incorporer à son entourage à des fins d'échange et d'utilité. Plus s'élargissent les relations de l'individu avec autrui et plus il se ressent en sécurité. Le danger apparaît lorsque les membres d'une société sont mûs par des sentiments – d'amour et de haine, ou de conflit et d'harmonie – fondés sur des discriminations de religions, de doctrines, de races ou d'ethnies.

L'âme humaine est née à l'ambition et à l'évolution. De même, l'idéal de tout homme est la somme de ce qu'il a hérité et de ses besoins qui se renouvellent et se diversifient ; à chaque acquisition, son ambition s'élargit vers d'autres buts ; les civilisations suivent le même cycle :dès que l'homme ressent le besoin d'une nouveauté, il s'efforce de son mieux pour réaliser son but. Cet effort continu en vue d'aboutir à ce qui profite aux hommes est en soi un apport ajouté à la civilisation. Le fait même d'introduire d'autres personnes ou d'autres peuples à cette civilisation pour leur bénéfice, est une manière de répandre cette civilisation et ses avantages. Tant qu'il n'y a pas eu, le long de l'histoire, une civilisation « pure » -puisque l'héritage culturel humain n'est qu'un entrelac, dans tous ses domaines (littéraire, scientifique, philosophique et artistique), des cultures et des époques variées – l'appel à l'acceptation de l'autre est utile à tous les peuples et sociétés.

Pour que les racines du patrimoine universel soient claires, il faut remonter à ses sources premières, et si la civilisation arabo-islamique est l'une des plus importantes de ces sources, il faut noter que d'autres civilisations ont ajouté à l'héritage arabe plusieurs branches de savoir, comme la civilisation de l'ancienne Egypte et celles de l'ancien Proche Orient, de l'Inde, de la Chine, du Japon, et la civilisation greco-romaine. Bien que l'histoire des inventions, de la politique, de la science, de l'art, etc.., remonte à l'Orient, ancien et médiéval, beaucoup des écrits en Europe la font remonter à la civilisation grecque uniquement, prétendant que les Arabes n'avaient aucune civilisation fondatrice au passé et n'étaient que l'ombre de la civilisation de la Grèce ; pour eux, notre civilisation actuelle aussi n'est que l'ombre de la civilisation occidentale, et c'est pour cela qu'Arabes et Orientaux doivent se soumettre aux modes de vie occidentaux afin de suivre le chemin du progrès.

Si l'on admet que l'influence de la civilisation grecque se faisait sentir dans la Renaissance en Europe lors du Moyen Age, certains historiens européens ont raison de dire que la Renaissance européenne s'éloigna de l'héritage grec lors du XIIème siècle pour puiser aux sources de la culture arabe, qui sauvegarda les sciences des Grecs, y ajouta en les développant ; ainsi la réforme scientifique et littéraire en Europe épousa de nouvelles caractéristiques, mêlant dans son creuset des civilisations, plus anciennes, variées, surtout celle arabo-islamique à laquelle furent ajoutées d'autres découvertes, ce qui permit à l'Europe d'être ce qu'elle est actuellement.

Quant aux prétentions selon lesquelles notre littérature, notre langue, nos coutumes, nos conditions de vie et notre religion ne conviennent pas à la civilisation moderne, et que nous devons modifier notre vie et nous

soumettre totalement aux style et modes de la civilisation occidentale, ce ne sont que faux propos, car bâtis sur de fausses hypothèses. La vérité est que la civilisation de l'Islam, comme nous l'avons démontré dans les chapitres précédents, a le mérite d'avoir transformé l'âge obscur de l'Europe du Moyen Age en lumière, d'avoir instauré les fondements de la civilisation moderne de l'Europe. D'ailleurs, l'orientaliste Nicholson l'affirma en écrivant que les œuvres scientifiques des Arabes au Moyen Age avaient pour qualité la précision et l'ouverture d'horizon ; la science moderne y puisa ses bases de manière effective[1]. De même, Gustave Lebon souligna que l'Europe doit aux Arabes sa civilisation, et que personne ne peut réaliser l'influence des Arabes en Occident qu'en imaginant l'état de l'Europe lorsqu'ils y ont introduit leur civilisation[2].

Malgré tout ceci, et comme preuves aux réalités objectives, sans parti pris, on peut dire que la science est, par nature, internationale : tous les peuples participèrent à son évolution en ajoutant quelques maillons à sa longue chaîne ; ainsi lorsque s'éteint la flamme de la torche d'un peuple, un autre s'en charge, et c'est ce qui aida à la survie des civilisations, car la science est au service de l'homme quels que soient le lieu où il se trouve, son origine, sa religion ou sa couleur.

L'Islam est arrivé comme message universel englobant les religions divines qui l'ont précédé, et appelant à la croyance en tous les prophètes car les messages divins se complètent par l'Islam, ayant tous le même but : celui de diriger l'homme vers le Bien. D'ailleurs, c'est avec estime et respect que l'Islam parle des prophètes qui l'ont précédé ; le Coran nous les

*1- R.A. Nicholson, **A Literary History of the Arabs**, p. 281.*
*2- G. Lebon, **La Civilisation des Arabes**, p. 614.*

présente sans discrimination car ce sont les branches du même arbre, les messages des religions étant d'amour, de paix, de miséricorde, de tolérance et de dialogue, pour rapprocher entre les hommes, tout en admettant leur droit à la différence.

Cependant, les caprices humains et le désir de dominer se présentent comme des obstacles à l'harmonie générale : l'acceptation de l'autre donne lieu au dialogue qui se transforme progressivement en une compréhension de l'autre, puis en une appréciation de ses particularités culturelles et religieuses. L'Occident peut-il accepter cela ? peut-il avoir de nouveaux idéaux qui le compenseraient de la crise civilisationnelle actuelle, accrue avec la chute des idéologies, la fin de la guerre froide et l'annulation du système bipolaire ? peut-il ne point rechercher un ennemi à liquider en vue de la globalisation ? peut-il remplacer tout ceci par un dialogue réel entre les civilisations, pour le bienfait de l'humanité ? car il est certes plus utile que les gens de tous les pays dialoguent, s'entendent, s'entraident, répandent la justice et construisent ensemble...

On ne peut réaliser tout cela par l'hégémonie ou la colonisation, mais par le dialogue soutenu par des mécanismes de lutte contre le mal, et des règles pour plus d'entente et de coopération, où les institutions joueraient un rôle important. Un vrai dialogue avec les Etats-Unis et l'Europe est de mise pour tout mettre au clair en concentrant sur les différentes acceptions de la notion de terrorisme, sur la position du monde arabe qui soutient l'équité et réfute la violence, afin de franchir en paix cette période de crises et d'instabilité universelle.

L'entente internationale est devenue une nécessité absolue pour mettre fin aux litiges et résoudre les problèmes. Aboutir à un langage commun pour faciliter le dialogue entre les diverses cultures permettra de réaliser la prospérité générale.

Or, le déclin des valeurs morales poussa l'auteur américain – aux origines japonaises – Fukuyama, à publier son livre La fin de l'histoire. Ce livre a introduit les milieux culturels aux tendances diverses à s'interroger sur l'avenir du monde, à la suite de la révolution informatique et la suprématie de la civilisation occidentale, au point de devenir la seule civilisation reconnue.

Son livre suivant, Le grand choix, étudie la période où l'univers passe au XXI$^{\text{ème}}$ siècle. Selon lui, les sociétés avancées ont vu l'effondrement des rapports sociaux à la suite de ces progrès, d'où le besoin de reconstruction du système social, les gens refusant par nature de se soumettre aux valeurs et coutumes existants au passé. Débutant avec Internet, cette période vit le déclin rapide des rapports familiaux, entraînant par la suite, celui des liens sociaux en général. La lutte des civilisations, entrant en jeu, fut transformée en choc des civilisations sous la plume de Samuel Huntington, professeur de sciences politiques à l'université américaine de Harvard. Dans son analyse de l'environnement en mutation, menaçant les intérêts américains, menée dans Le Choc des Civilisations, il parle de la lutte qui doit suivre l'effondrement du Communisme, et de la bipolarité ; selon lui, c'est la lutte des civilisations qui prend la place de la lutte des idéologies. Il publia d'abord cette recherche en 1992 dans la revue la plus renommée pour les recherches en politique extérieure aux Etats-Unis.

Des extraits des textes de l'auteur permettront d'avoir du sujet une idée plus claire. Selon ses dires, son hypothèse de base repousse l'idéologie ou l'économie comme source de lutte ; celle-ci sera au niveau des civilisations, principalement entre des états ou des groupes d'états appartenant à des civilisations diverses. Les lignes de tension se transformant en lignes de guerre dans l'avenir, la lutte des civilisations étant la dernière étape du développement des luttes dans le monde moderne.

Avec la fin de la guerre froide, la politique internationale passe à une étape où nous verrons une interaction entre les civilisations occidentales d'un côté et l'ensemble des civilisations non-occidentales de l'autre. La distinction, lors de la guerre froide, qui parlait d'un tiers-monde, n'a plus de signification. Seule comptera l'appartenance à des civilisations déterminées, car l'univers sera constitué des interactions entre sept ou huit civilisations principales, comprenant les civilisations occidentale confucianiste, japonaise, islamique, indienne, slave, orthodoxe, américo-latine, et peut-être africaine. Quant aux luttes qui auront lieu, elles auront pour point de départ les mêmes points de tension qui distinguent ces civilisations les unes des autres. Les religions ont épousé la forme de mouvements fondamentalistes, existant dans le Christianisme occidental, le Judaïsme, le Bouddhisme, l'Hindouisme, et même l'Islam. En même temps, une tendance laïque prend forme dès la fin du XX^{ème} siècle.

Selon Huntington la prochaine confrontation avec l'Occident sera de la part du monde islamique, la lutte pour un nouvel ordre mondial se réalisant avec le mouvement global des pays musulmans, du Maroc au Pakistan.

De cette manière, les idées de cet auteur ont remis en scène la guerre froide en désignant l'Islam comme l'ennemi principal de l'Occident. Remplaçant l'URSS par les Musulmans, il présente ces derniers comme le nouvel ennemi de l'Occident, fondant ses propos sur quelques problèmes socio-économiques dans la région islamique, où l'on vit quelque violence. Pour lui, l'Occident doit imposer l'hégémonie de sa civilisation sur toutes les autres.

Cette théorie erronée connaît mal l'Islam et les autres religions, car les religions divines enseignent les valeurs sociales de la communication en vue de la sécurité et de la paix. Ajoutons à cela que le monde islamique ne craint pas la mondialisation parce qu'il y joue un rôle d'autant plus que ses relations avec les différents pays du monde se fondent sur des liens puissants.

Or, à la suite des événements du 11 septembre à New York et à Washington, la communauté américaine découvrit ses lacunes et ses points de faiblesse. Aussi vit-on des réactions teintées de fanatisme et de confusion. De même, l'idée que l'Islam est le nouvel ennemi s'est renouvelée dans les esprits, surtout que certains des malfaiteurs se sont fait passer pour Musulmans. D'autres lui ont dessiné une image différente de la réalité, puisque l'Islam est une religion connue pour sa tolérance et sa profonde connaissance de l'âme humaine. On poussa les hauts cris et encouragea la violence contre tous les Musulmans. Ce fut un bon prétexte pour que tous les adeptes de l'Islam paient le prix, et chaque Musulman fut considéré comme terroriste, sans distinction, à tel point que la journaliste italienne, Oriana Fallaci, publia un livre plein de haine et de fanatisme, appelant à une guerre de religion contre les Musulmans. Bien qu'elle ne nie

pas son athéisme, elle encourage – dans ce livre intitulé Orgueil et colère - la discrimination basée sur l'identité religieuse. Elle attaqua même le Vatican pour sa sympathie avec les Palestiniens, considérant cette attitude comme support à l'Islam. Les injures mises de côté, ce livre est un des exemples qui encouragent la violence contre les Musulmans. Et l'on se pose la question : quand est-ce que s'arrêtera le choix des ennemis à cause de leurs religions ou de leurs ethnies ?... et quand prendra fin l'idée de la recherche d'un ennemi ?

Les ennemis de l'Islam ont cherché à le relier au terrorisme alors que la réalité est toute autre, puisque la nature même de l'Islam refuse le terrorisme. Par conséquent, il faut acquitter l'Islam du terrorisme, surtout que l'Islam appelle à la croyance en toutes les religions divines et à tous les prophètes. Le Coran affirme que la religion ne peut pas constituer une raison de litige, et que les rapports entre civilisations et peuples divers doivent être basés sur l'entente et non la lutte, comme dans ce verset s'adressant aux gens : ô gens, nous vous avons créé d'un homme et d'une femme, et nous vous avons distingués en peuples et tribus pour que vous vous connaissiez ».

Aussi est-il erroné de confondre le terrorisme avec les religions, car elles sont toutes contre le meurtre et les activités redoutables semant l'épouvante, faits principaux chez les terroristes fussent-ils Juifs, Musulmans, Chrétiens, ou de toute autre culte.

Si les terroristes jouent sur la religion afin de susciter l'éveil des passions au cœur des sociétés ou des peuples, pour leur propre survie, il faut noter que leurs actions contredisent toute religion, toute raison, toute logique, et toute loi. Il est vrai qu'un bon nombre de problèmes de la région

arabe nécessitent une solution juste, particulièrement le problème palestinien, afin de rétablir la stabilité, mais ceci ne doit pas être associé au terrorisme car il s'agit du combat légitime en vue de la libération. Il faut tout d'abord rechercher les racines des problèmes pour les résoudre de manière équitable, au lieu de les contourner pour masquer les réalités et porter violation aux droits des Arabes. Nous vivons actuellement une période de lutte entre l'Occident et l'Islam, chaque partie soulevant des vagues de haine contre l'autre : aux Etats-Unis et en Europe de l'Ouest on rattache l'Islam au terrorisme, et des cris appellent à la haine des Arabes et des Musulmans ; la réaction normale est la constitution de mouvements fondamentalistes et autres appelant à la haine de l'Occident. Cette lutte n'est point à la faveur de l'une ou de l'autre partie, car l'Islam n'a pas opprimé l'Occident comme l'Occident européen n'a pas opprimé l'Islam : il ne peut y avoir entre eux que cohabitation, dialogue et atmosphère culturelle pour s'accepter mutuellement. L'univers doit prendre ses précautions pour faire face à la lutte des civilisations grâce à la propagation des idées et des cultures de l'acceptation de l'autre[1]. Participons tous à la construction d'une vie meilleure, basée sur l'acceptation d'autrui, sur la coopération des civilisations plutôt que leur choc, sur la compréhension des motivations des communautés humaines dans leurs variétés, sur l'approche équitable des problèmes, surtout le problème palestinien qui accroît la tension et l'instabilité, et mène tout le monde au désespoir. Nous devons mettre en relief la complémentarité et l'entente entre les civilisations face aux propagandistes du choc et de la lutte. Il faut aussi souligner le rôle des religions dans le soutien du pouvoir de la tolérance et du bien, face au mal et à l'agression, afin d'élever à leur juste niveau les nobles valeurs humaines...

---

*1- Milad Hanna, **L'acceptation de l'autre**, pp. 163-165.*

en vue du règne du bien, du droit, et de la paix, au dessus des intérêts nationaux étroits. Il est nécessaire de rendre effectif le dialogue des civilisations pur les raisons suivantes :

1- Empêcher les grandes puissances, comme les Etats-Unis, de virer vers la guerre et la destruction avec le prétexte de combattre le terrorisme, surtout après le 11 septembre, car cela menace d'exterminer l'humanité.

2- Faire connaître la réalité de l'Islam et de l'Orient et corriger l'image fausse que l'on s'en fait, et savoir combattre la propagande tendancieuse.

3- Etablir les liens avec toutes les civilisations, et ne pas se contenter des Etats-Unis et de l'Europe, et essayer de trouver des concepts communs qui seraient des points de rencontre entre l'Islam et l'Occident.

4- Prouver qu'aucune civilisation ne pourrait seule porter la responsabilité de l'humanité entière, et qu'aucune civilisation ne peut s'octroyer le droit de gérer l'univers actuel selon sa propre vision, surtout que la civilisation moderne est d'ordre général ou collectif, car toutes les sociétés ont contribué à son édification.

5- Discuter du concept de mondialisation et du degré de ses rapports avec l'interculturel, l'interaction avec autrui et la rencontre des civilisations ; prouver aussi que les différences entre les civilisations ne constituent pas une source de crainte mais d'un échange continu.

Le monde d'aujourd'hui a le plus grand besoin de l'implantation de nombreux points de départ et d'une méthodologie du dialogue qu'il faut

cultiver ; les Arabes et les Musulmans doivent participer au dialogue actuel des civilisations, aboutir à une vision culturelle rénovée, puisée de son héritage, communicant avec les cultures des peuples aux objectifs positifs comme la justice sociale et économique ainsi que la justice politique basée sur le droit à l'auto-détermination et à l'approche des causes internationales avec la même mesure et non deux... en fait, une culture en harmonie avec la justice, le droit, la fraternité et la science... une culture qui ne suivrait point un pôle neuf gérant l'univers... mais qui respecterait la valeur de l'homme, ses droits et sa liberté dans un contexte d'égalité entre toutes les races, les religions et les mœurs, et qui donnerait aux peuples le droit de conserver ses caractéristiques culturelles sans ingérence.

Ce qui eut lieu le 11 septembre nous impose un certain degré de conscience et de réflexion envers ce qui fut réalisé ; en effet, nous devrions repenser certaines perspectives de notre avenir, car il faut prendre en considération les nouvelles relations internationales : certaines en rapport avec les tendances culturelles en vogue et la possibilité d'établir une stratégie culturelle pour l'avenir, et d'autres liées aux mécanismes de l'œuvre culturelle, sans compter les défis apparus après ces événements fâcheux, et qu'il faut affronter. Les groupes extrémistes et leur influence destructrice, défient la raison, aussi faut-il établir l'équilibre entre la pensée religieuse et la pensée séculière, afin de pouvoir s'ouvrir sur le monde et profiter des innovations dans le domaine des connaissances, du progrès créatif et du développement. Il nous faut également approfondir notre identité égyptienne sans contradiction avec notre appartenance arabo-islamique et nos rapports avec le monde extérieur, car l'Egypte est le carrefour des cultures et des civilisations du fait de sa position

géographique, de même sa civilisation a la capacité d'absorption et de communication.

Les événements du 11 septembre ont prouvé que la culture du dialogue des civilisations était absente, comme ils ont prouvé l'emprise du concept politique sur la notion de civilisation. Ainsi, il faut maintenant s'ouvrir aux autres, vouloir connaître les origines des civilisations, et s'épauler pour reconsidérer les causes universelles du point de vue humain. Les Etats-Unis ont réalisé l'importance d'entamer le dialogue avec autrui ; le monde islamique doit pour sa part réagir pour modifier les images erronées, et se déplacer du contexte politique au dialogue culturel, afin de se présenter aux autres parties sous le vrai visage de l'Islam, qui fut à la base d'une civilisation authentique ; cette dernière sut comment interagir de manière positive avec les différents peuples et fit ainsi partie de la grande civilisation humaine. Par ailleurs, nous ne devons pas nous contenter de la gloire du passé, mais discuter de ce que nous pouvons offrir à l'humanité, pour participer à son avancement.

La période qui vient est dangereuse à cause des tensions et de l'instabilité qui règnent, des scènes de violence qui se répètent, dûes à la stupéfaction des Etats-Unis, et du monde avec, à la suite du 11 septembre. C'est la raison pour laquelle une initiative arabe est de mise, pour annuler l'idée que tout arabe est terroriste, laquelle fut vulgarisée par le sionisme. Il faut aussi changer l'image des Arabes dans les médias de l'Europe et montrer que les valeurs et règles de l'Islam garantissent les rapports sociaux corrects et justes.

CONCLUSION

De ce qui précède, il est clair que l'humanité possède un grand héritage de valeurs et de croyances différentes en apparence mais exprimant des opinions qui se ressemblent dans leur défense des droits de l'homme et de sa dignité, appelant à l'entente et aux bons sentiments. Il n'y a pas de doute qu'une plus grande connaissance de ces cultures et valeurs affaiblirait les tendances qui prêchent la lutte des civilisations ; par conséquent elle contribuerait à l'annulation des obstacles qui empêchent encore l'entente internationale.

Le problème de l'entente internationale est celui des rapports interculturels qui devraient évoluer en vue d'une nouvelle communauté internationale basée sur la compréhension et le respect réciproques. Cette communauté, humanitaire, englobera des valeurs communes sous le signe de la diversité des cultures car depuis plus de dix ans – notamment à la suite de la désintégration de l'URSS et avec la fin de la guerre froide – le monde est en proie à l'instabilité, doublée de la préconisation d'un nouvel ordre mondial pour remplacer celui qui régnait après la deuxième guerre mondiale. Nous espérons que ce nouvel ordre puisse garantir le droit des petites nations avant les grandes, et qu'il ne soit pas un reflet de la volonté du conquérant, comme dans les systèmes antérieurs... qu'il présente des valeurs, des idées et des opinions qui rendent l'humanité heureuse et où le pouvoir ne serait pas monopolisé... qu'il soit construit sur des principes de coopération, d'entente, et de fusion entre les différentes civilisations, non sur un système qui impose ses concepts de manière à effacer l'identité des nations et des peuples.

Certains ont vue la globalisation comme une hégémonie mono-culturelle alors qu'elle est le résultat, naturel, de la rapidité des communications, et un échange. La partie la plus forte sera évidemment plus opérante en matière de globalisation. Cependant le monde arabo-islamique ne craint pas la mondialisation car il a beaucoup à donner, d'autant plus qu'il représente les plus grandes civilisations, aussi doit-il s'adonner à l'ouverture pour montrer l'image réelle de l'Islam qui sut développer partout les facultés humaines et constituer une merveilleuse civilisation, en interaction positive avec tous les peuples. Le monde arabo-islamique n'a pas à craindre la globalisation, car il comprend une force intérieure considérable capable de participer à ce système, tout en sauvegardant son identité et son originalité.

Les Etats-Unis, actuellement au croisement des chemins, devront exploiter leurs grandes capacités pour devenir la pierre angulaire de la stabilité internationale, tout en dotant de raison leur politique. Une expansion de la guerre pour la vengeance n'est pas une bonne idée. De même, le plus grand Etat sur terre se doit de suivre ses idéaux en tant que tel et non de se laisser emporter du côté du Mal, avec prétextes et arguments qui emporteront à la dérive la grande spiritualité des religions. La transformation des régimes, annoncée par les E.-U., dans certains pays, par le biais de l'intervention militaire est une destruction totale du principe de l'ONU, du Droit international, et de la légalité, consistant à interdire l'ingérence dans les affaires intérieures des Etats. Par ailleurs, le concept du terrorisme élaboré par les E.-U., et leur division des pays en deux camps, les bons et les méchants, pourrait créer des problèmes aux conséquences graves.

Nous espérons que les E.-U., avec tout leur contingent militaire et économique, puissent représenter le Bien, la justice, et le droit, s'attachant aux principes de leurs pionniers qui voulaient que les Etats-Unis soient le symbole de la liberté, surtout que l'utilisation de la force pour résoudre les problèmes, révèlera que la force a des limites et des réactions, et que ses conséquences ne réaliseront pas forcément ses objectifs du début[1].

Finalement, nous affirmons que l'Islam, religion de plus de deux milliards d'âmes, représentant une grande puissance et occupant une grande partie de la surface du globe, se distingue par la tolérance et accepte le multi-culturel et le multi-ethnique, ses caractéristiques mêmes. Prétendre que c'est l'héritier du danger communiste n'est qu'un mensonge prôné par les ennemis de l'Islam.

La civilisation arabo-islamique est devant un choix historique et des défis sans précédent. Elle doit donc offrir à l'humanité son expérience et son héritage afin que l'Autre puisse la connaître. De même, le dialogue entre l'Islam et l'Occident ne doit pas s'arrêter à la grandeur de notre histoire, mais la dépasser pour montrer notre capacité à participer au progrès et à la prospérité de l'humanité.

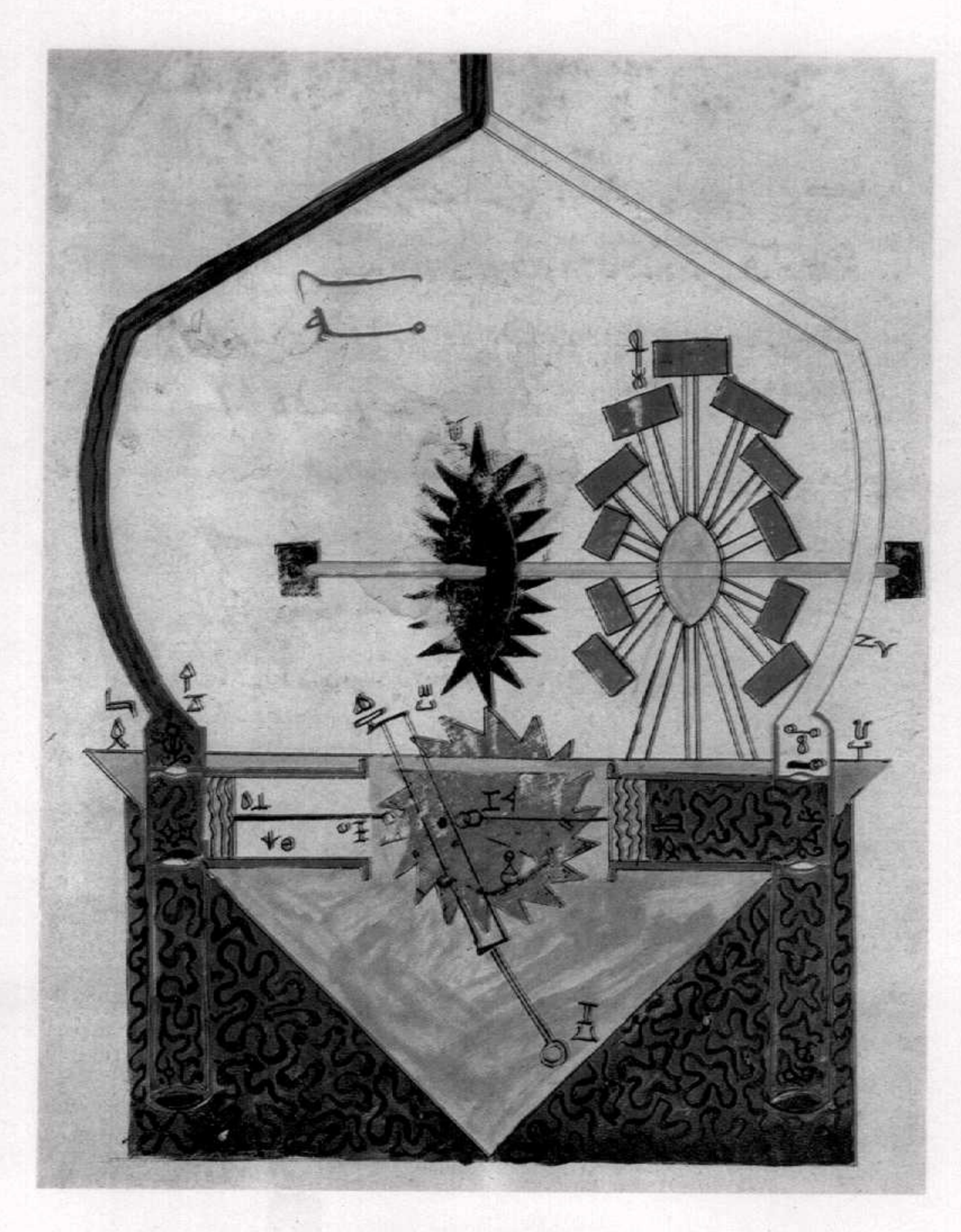
1- Extrait de l'interview avec le ministre des Affaires Etrangères de l'Egypte, M. Ahmed Maher, dans la revue ***Akher-Saa****, en août 2002, pp. 6 à 8.*



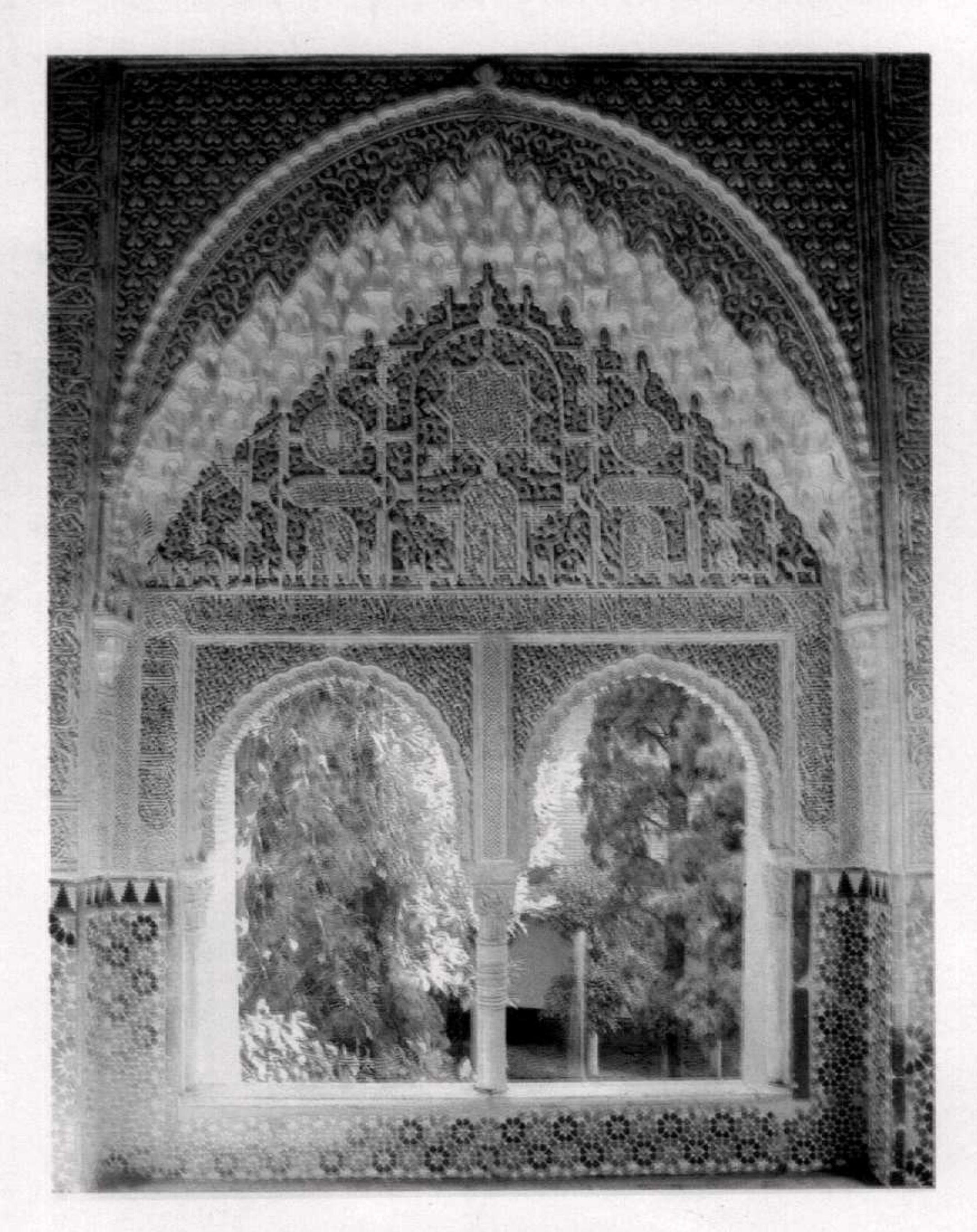
Instruments de chirurgie Chez Al- Zahraoui



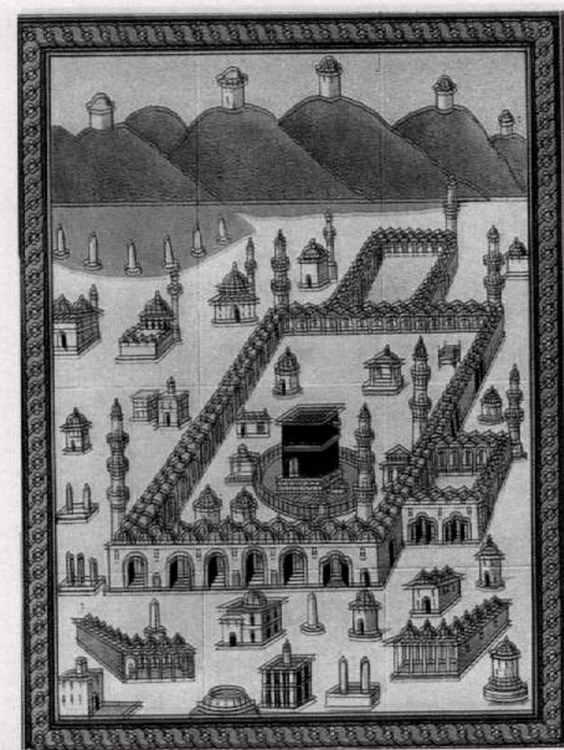
L'Ouest de l'Afrique Chez Ibn-Hawqal.



Pompe signée par Al-Djozri



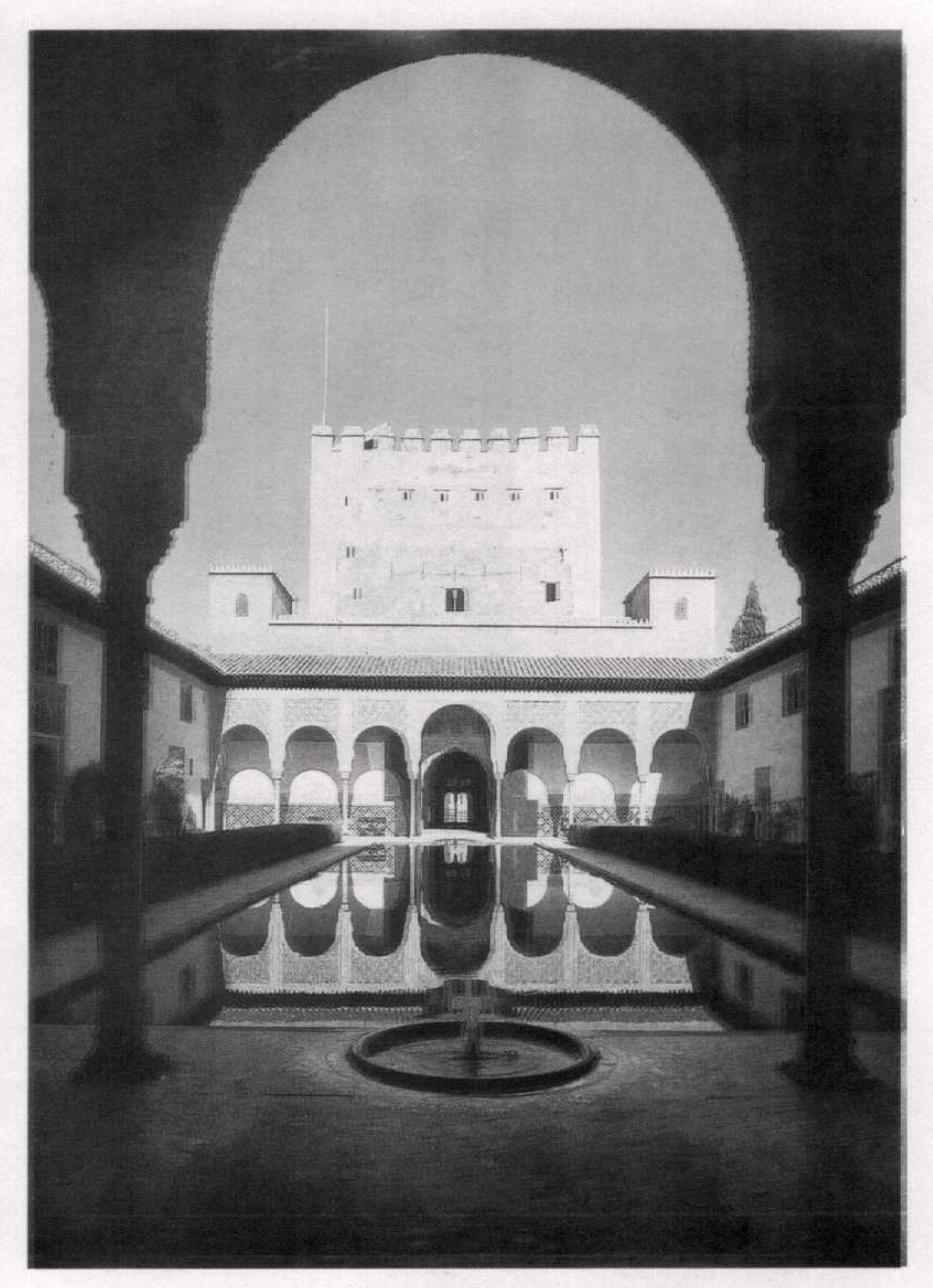
La cour des lions á Alhambra en Andalousie.



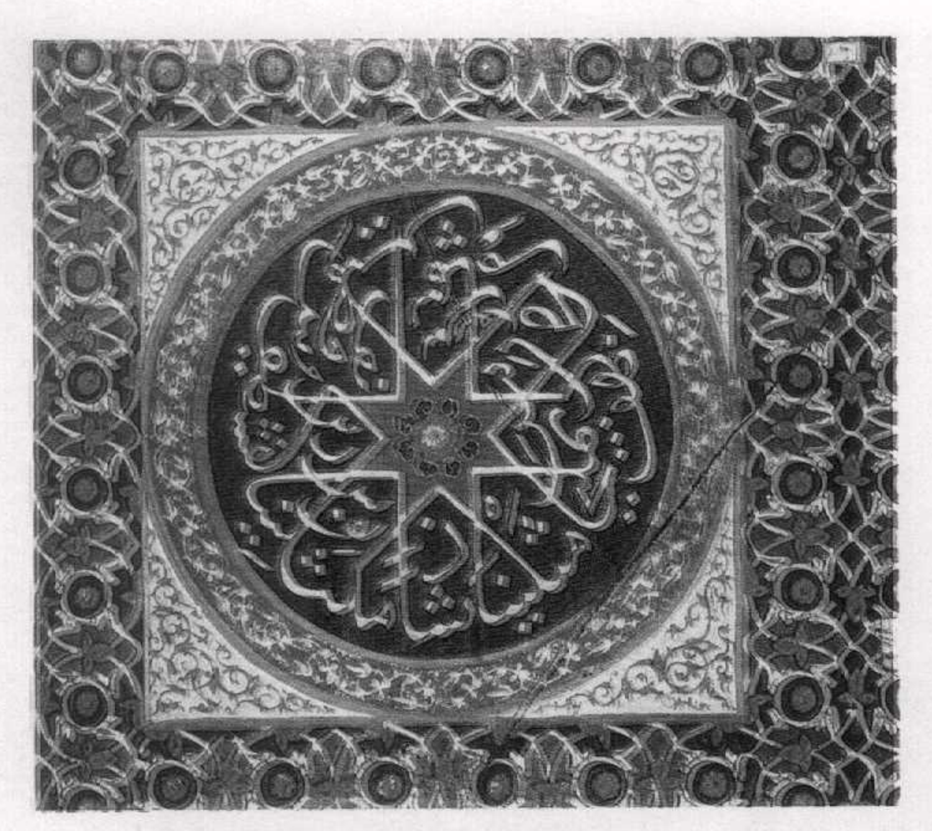
Décoration islamique - XVI^{éme} siécle.



Art folklorique tunisien avec un verset coranique calligraphié



Grenadé : L'Alhambra, Patio avec la tour Qamarin



Répétition géométrique décorative des arts islamiques.



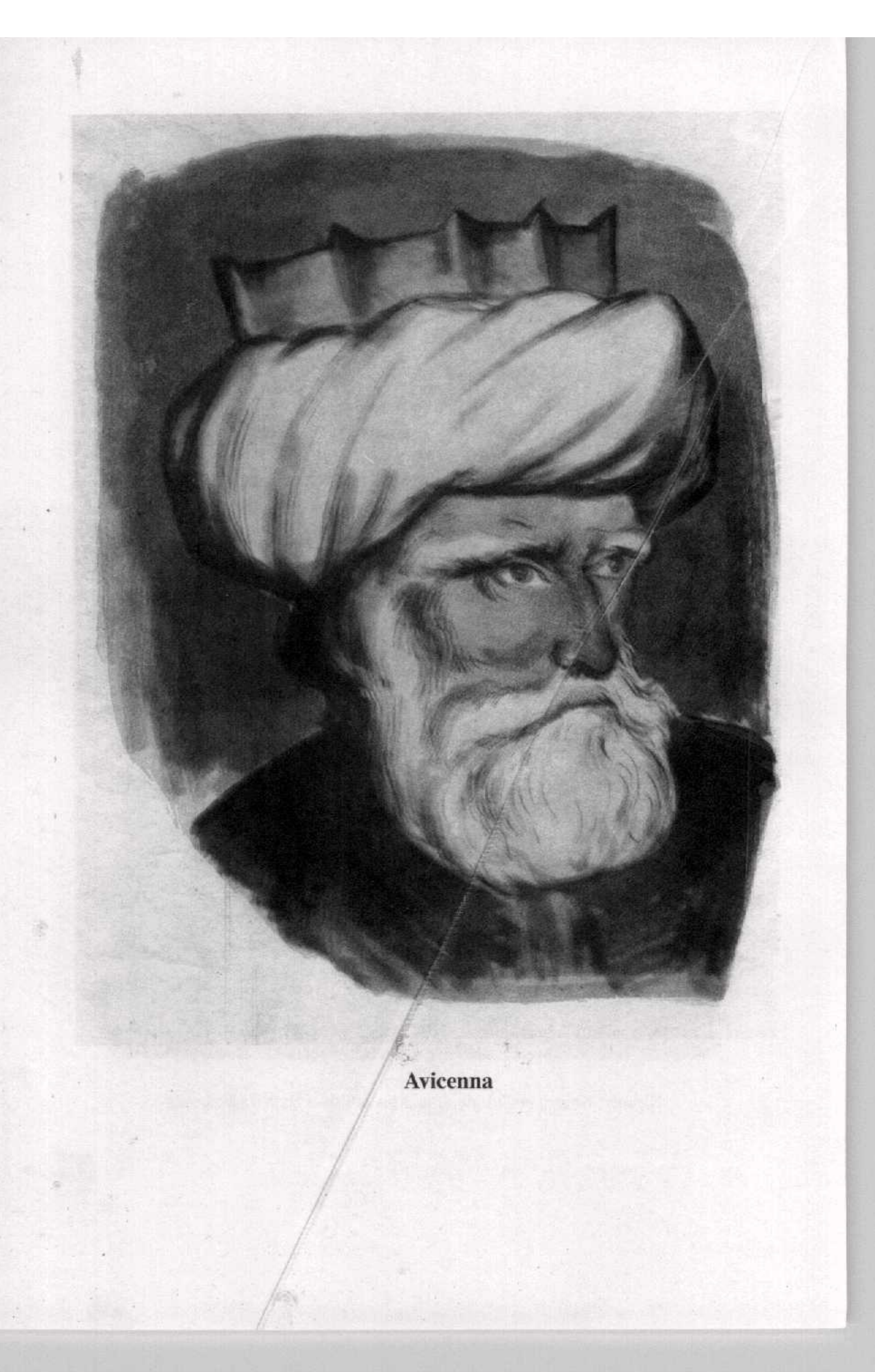
Titre intérieur du manuscrit "Makhzan - al - asrar ""



Cruche de bronze. Style sassanide. Fin du Pégne umáyyade ou début de.
l'époque abbasside. (Dar-al- athar al-arabiya).



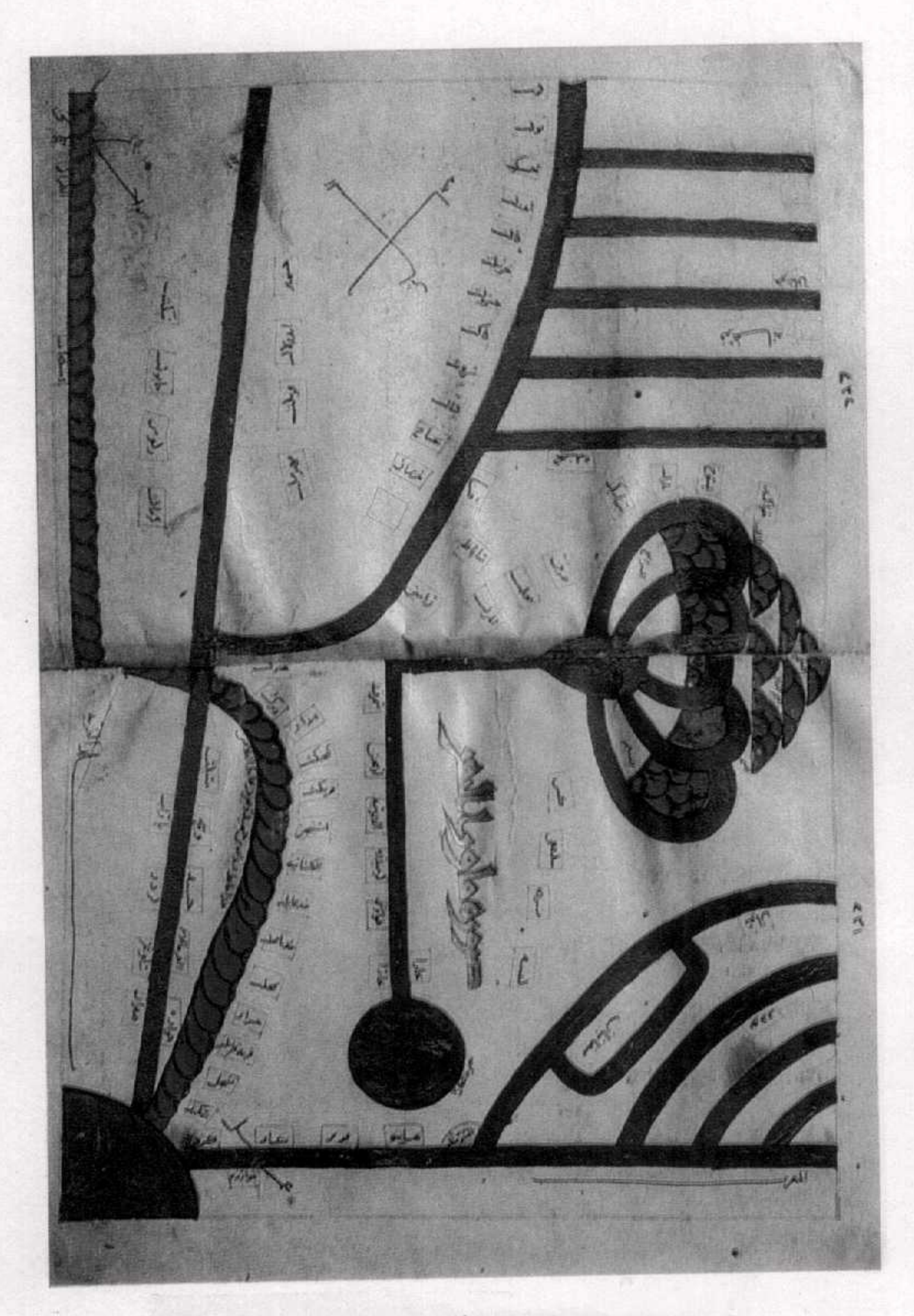
Nizami : Khesru et Chirine, Iran, Musée Royal Scotch - Edibourg



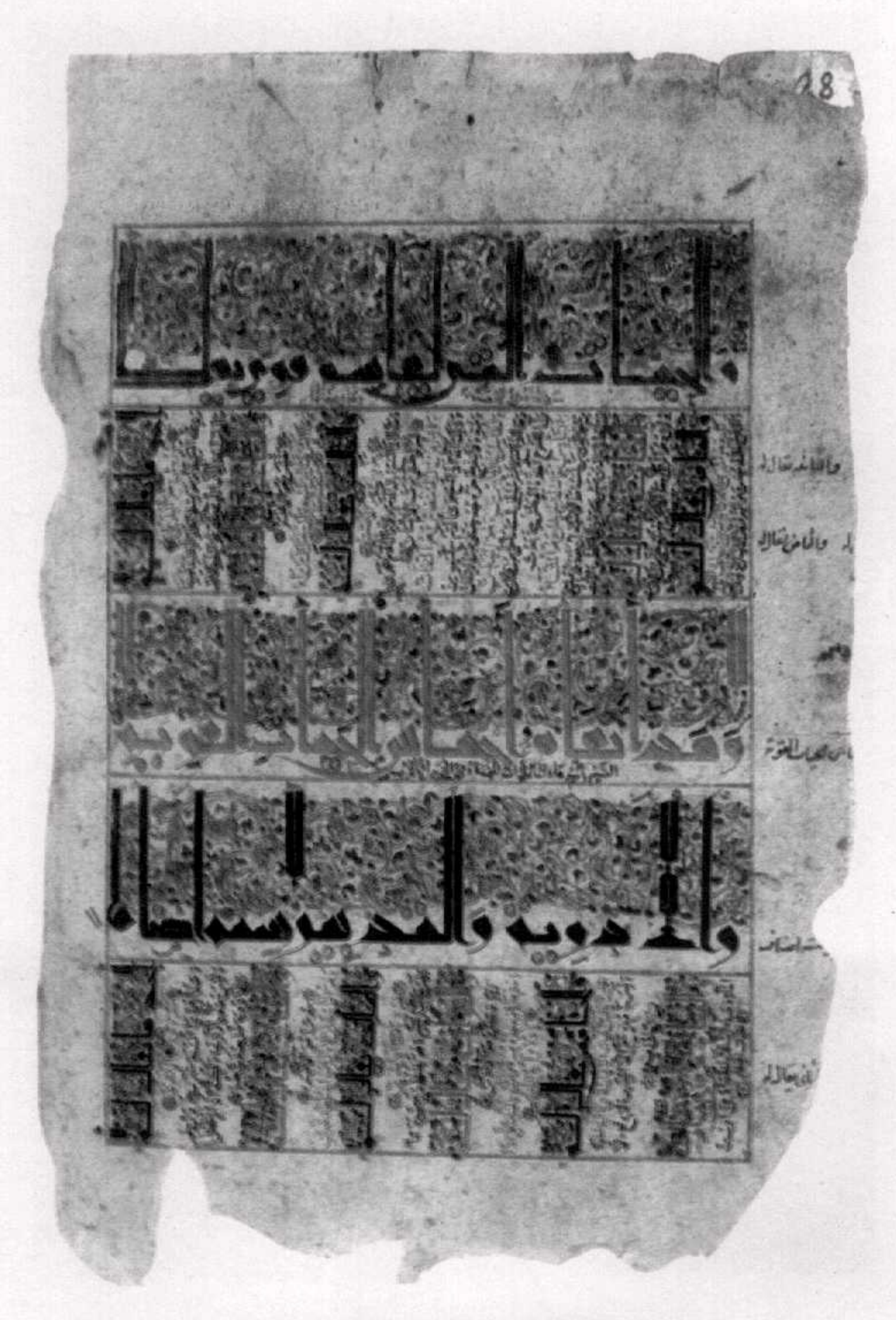
Avicenna



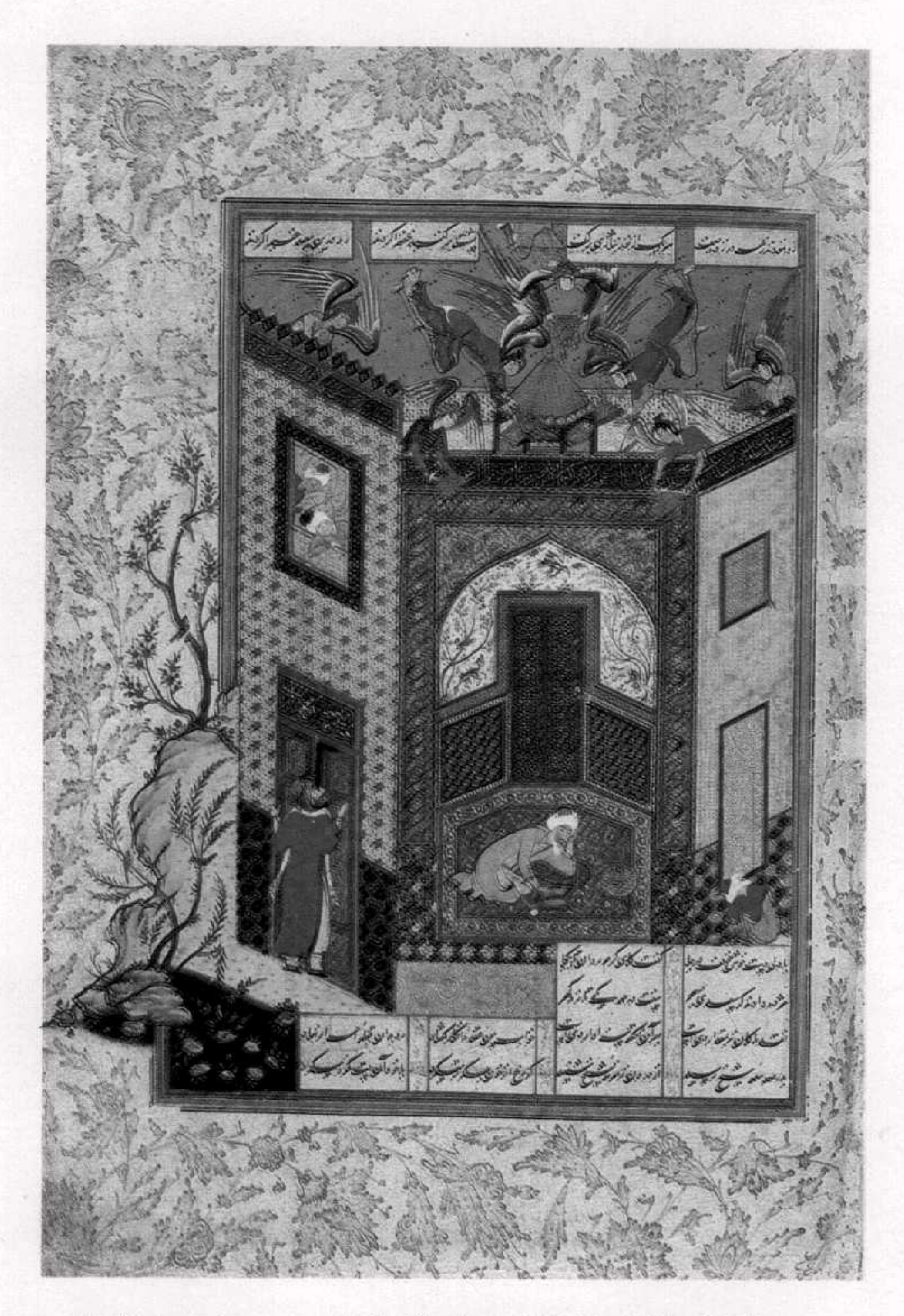
Al-Kindi.



L'Asie centrale et la Transoxiane chez Ibn-Hawqal



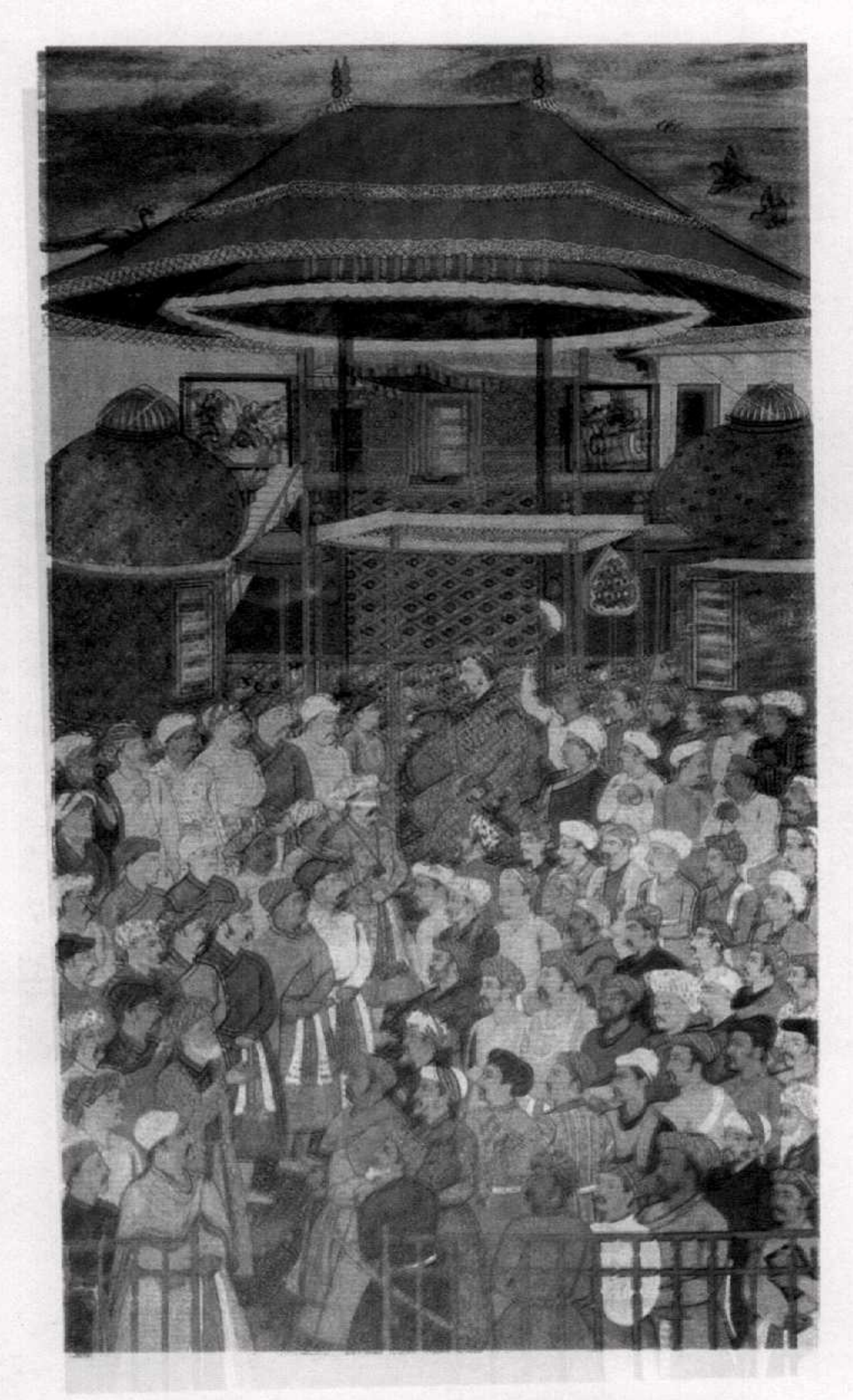
Arts de la calligraphie arabe.



Gambi : les sept couronnes - Dahra Caspienne 1556 - Musée Friar, Washington



Les “Sept ailes de la musique”.



La Faim á Dar Barma - Inde XVII^{éme} siécle (Musée Ermitage - Leningrad)



Socle de chandelier en cuivre marqueté d'argent, avec motifs floraux et inscriptions. Iran - Epoque Seldjukide.



Boite de cuivre incrusté d'argent. Egypte - Epoque `Mameluke.



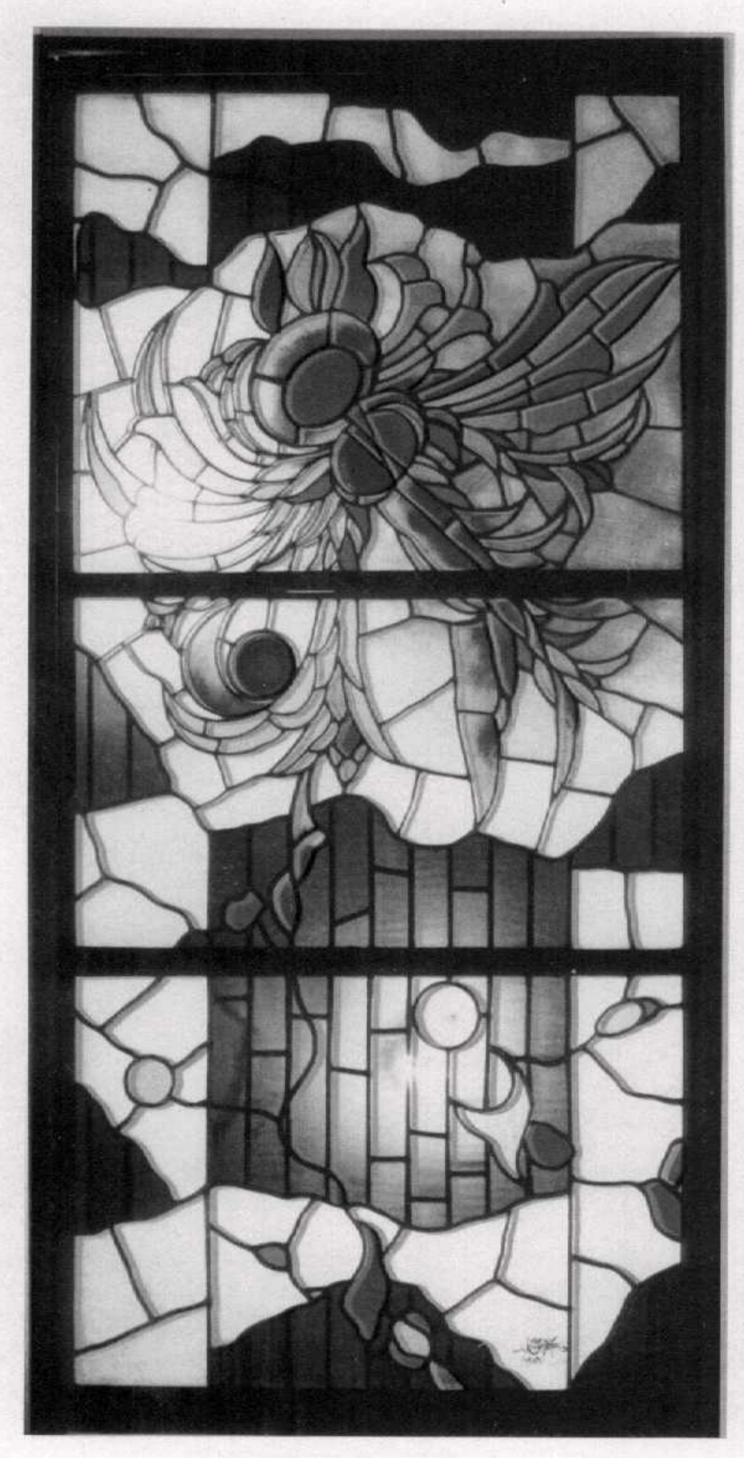
Pot sous peinture Egypte-Epoque Fatimide.



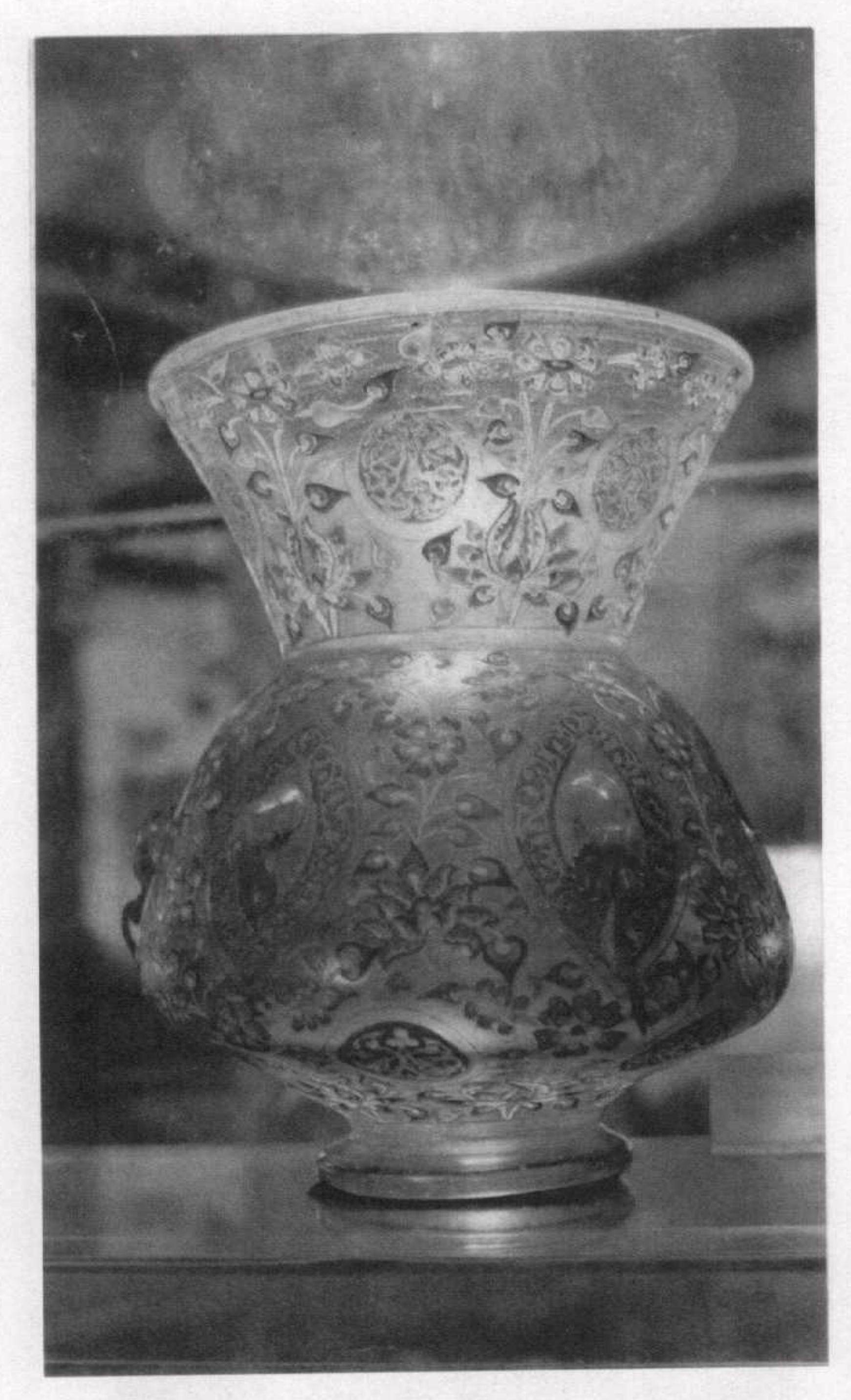
Encensoir de cuivre plaqué d'argent avec un texte historique en écriture "neskh", au nom du sultan Al-,Adel Abu-Bakr



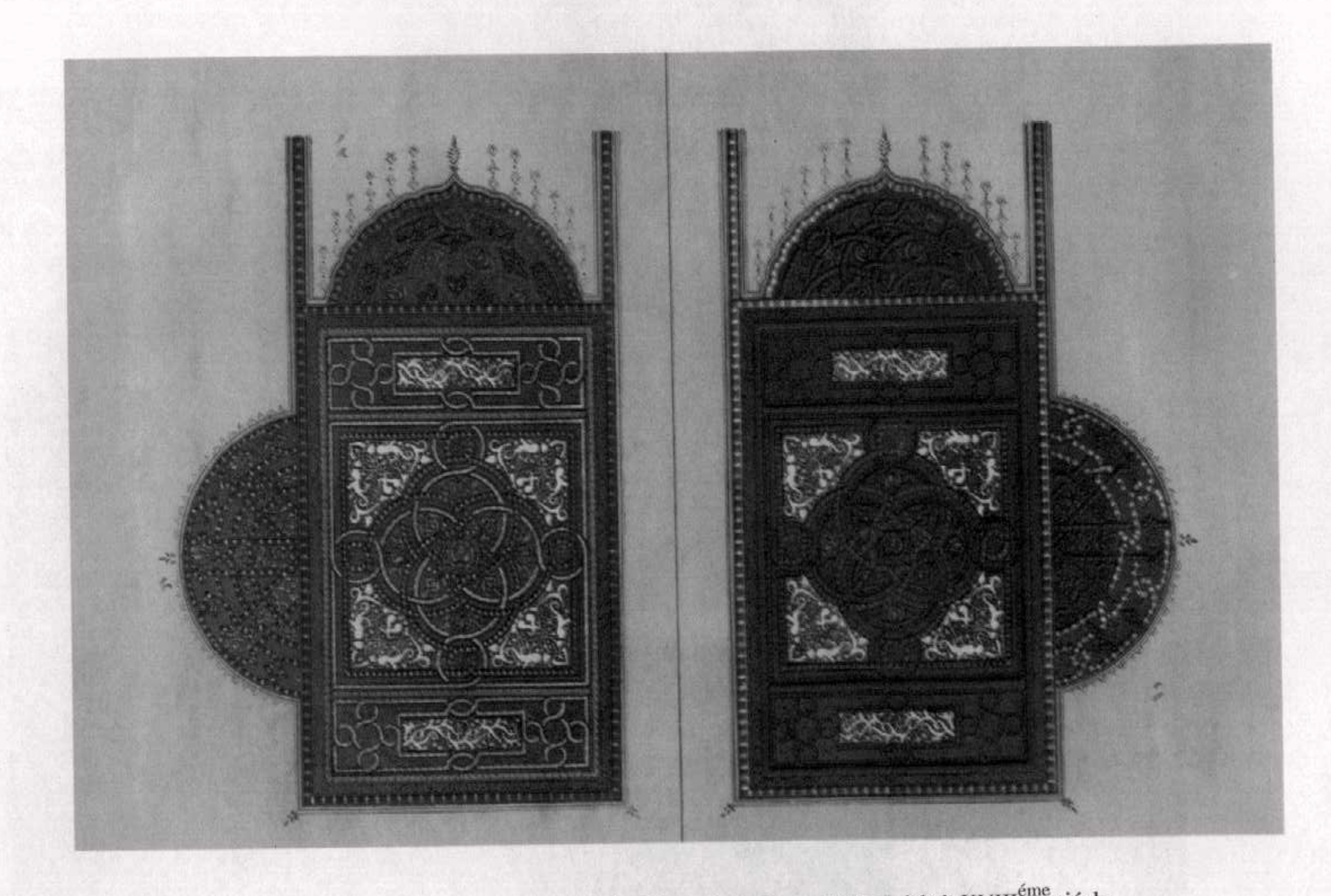
Vase en crystal. XVI^{éme} Siécle.



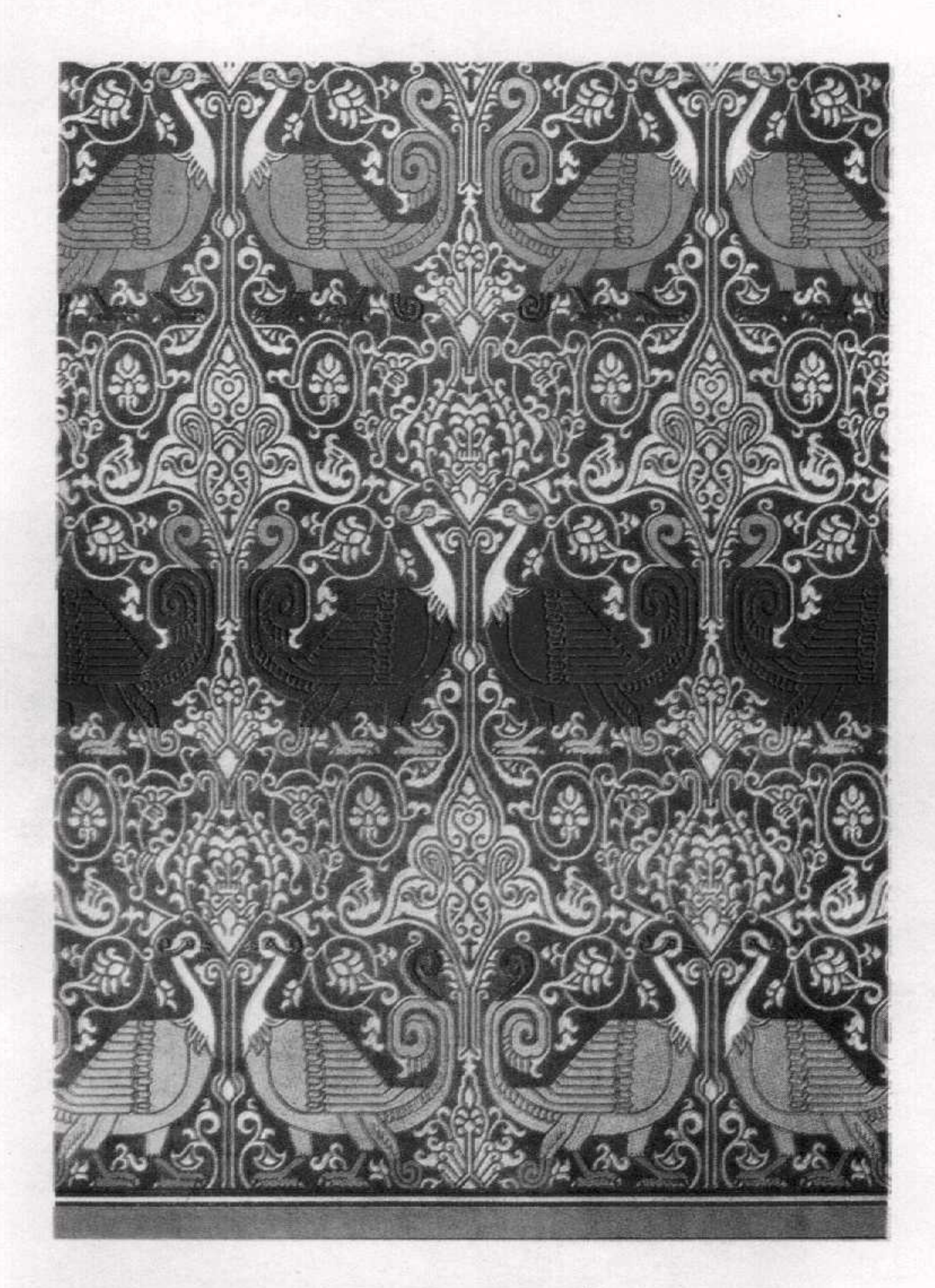
Feńetre de verre coloré



Récipient de verre décoré et enjolivé á l' or et aux pierres précieuses.



P ages du saint Coran de style marocain. Mosquée Mohamed Abu-I-dahab.XVIII^{éme} siécle.



Tissu XIV^ème^ siécle.

Ibn Al - Haytham.





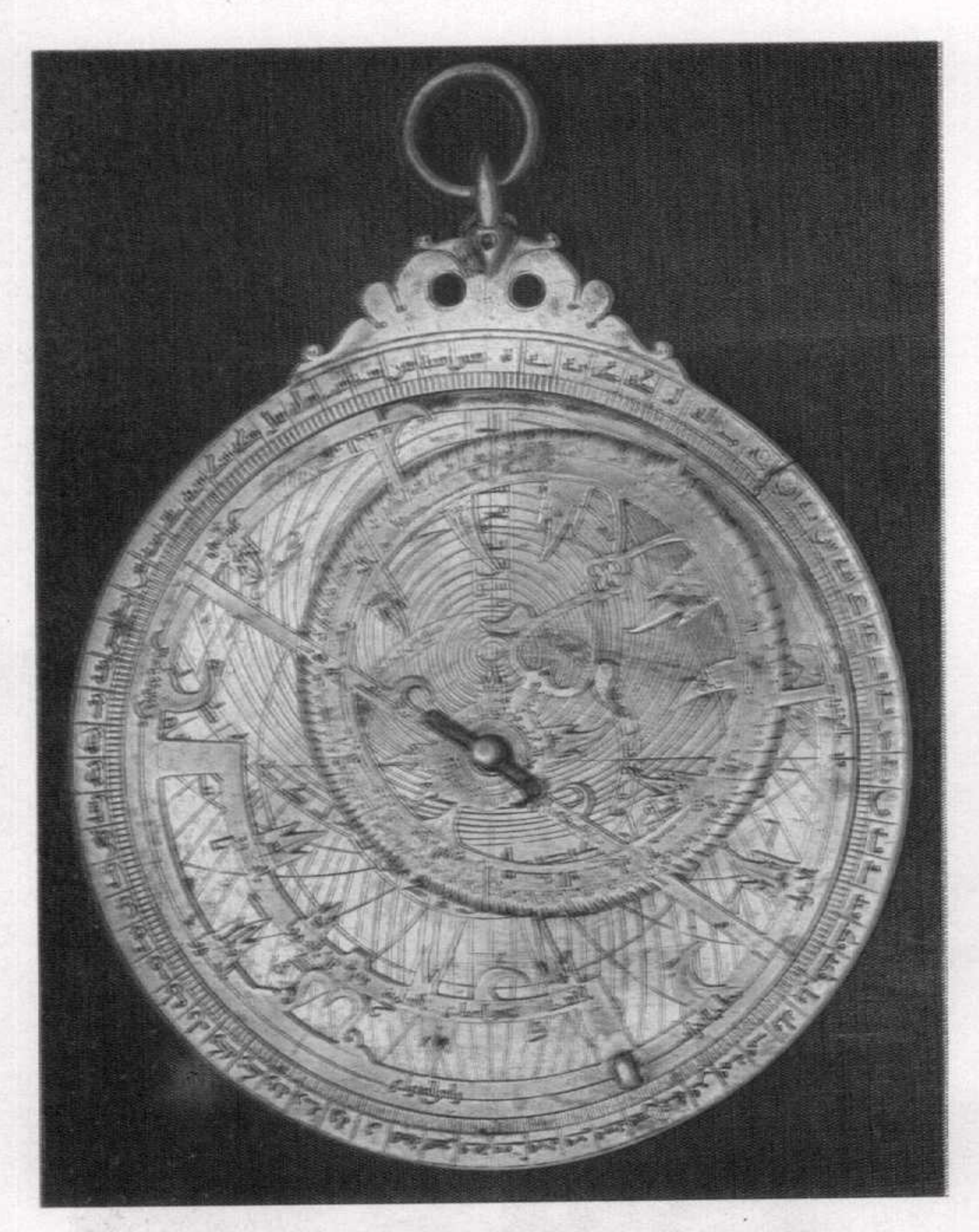
Al- Khawarizmi



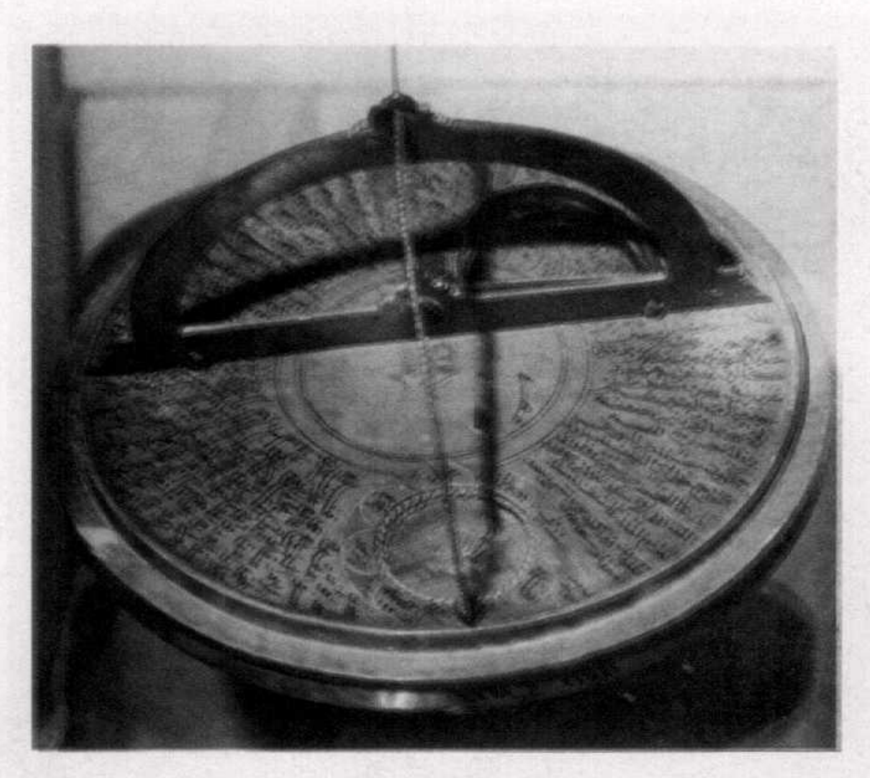
Le Dôme du rocher- Mosaiques 681 - 692



Al - Firdusi ,La Shahnama, Alexandre Le Grand, Tabriz 1320 , Musée Friar, Washington.



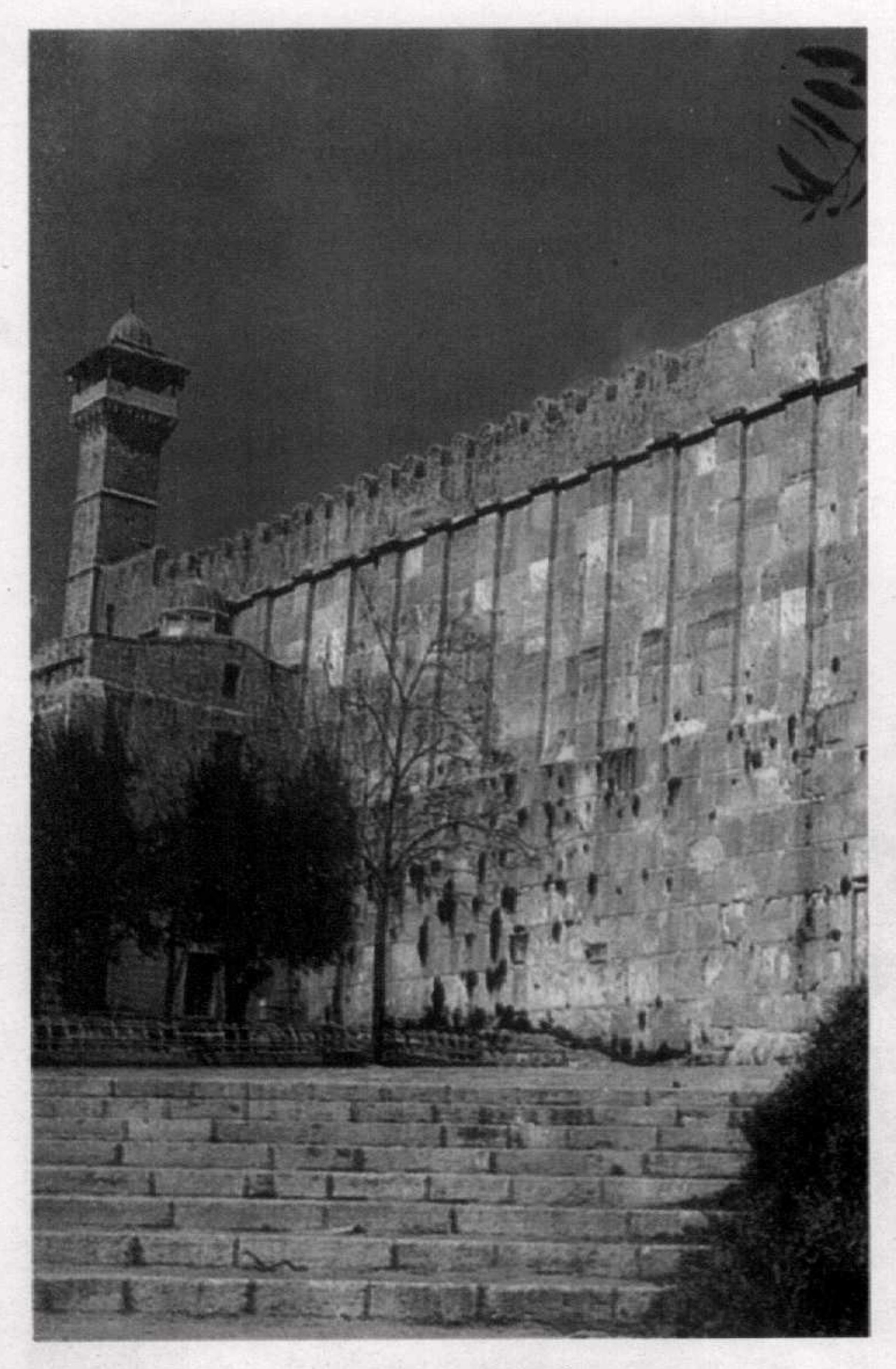
L'Astrolabe du Moyen Age, signé Ibn Al-Hussein Ahmed Al - Baghdadi.



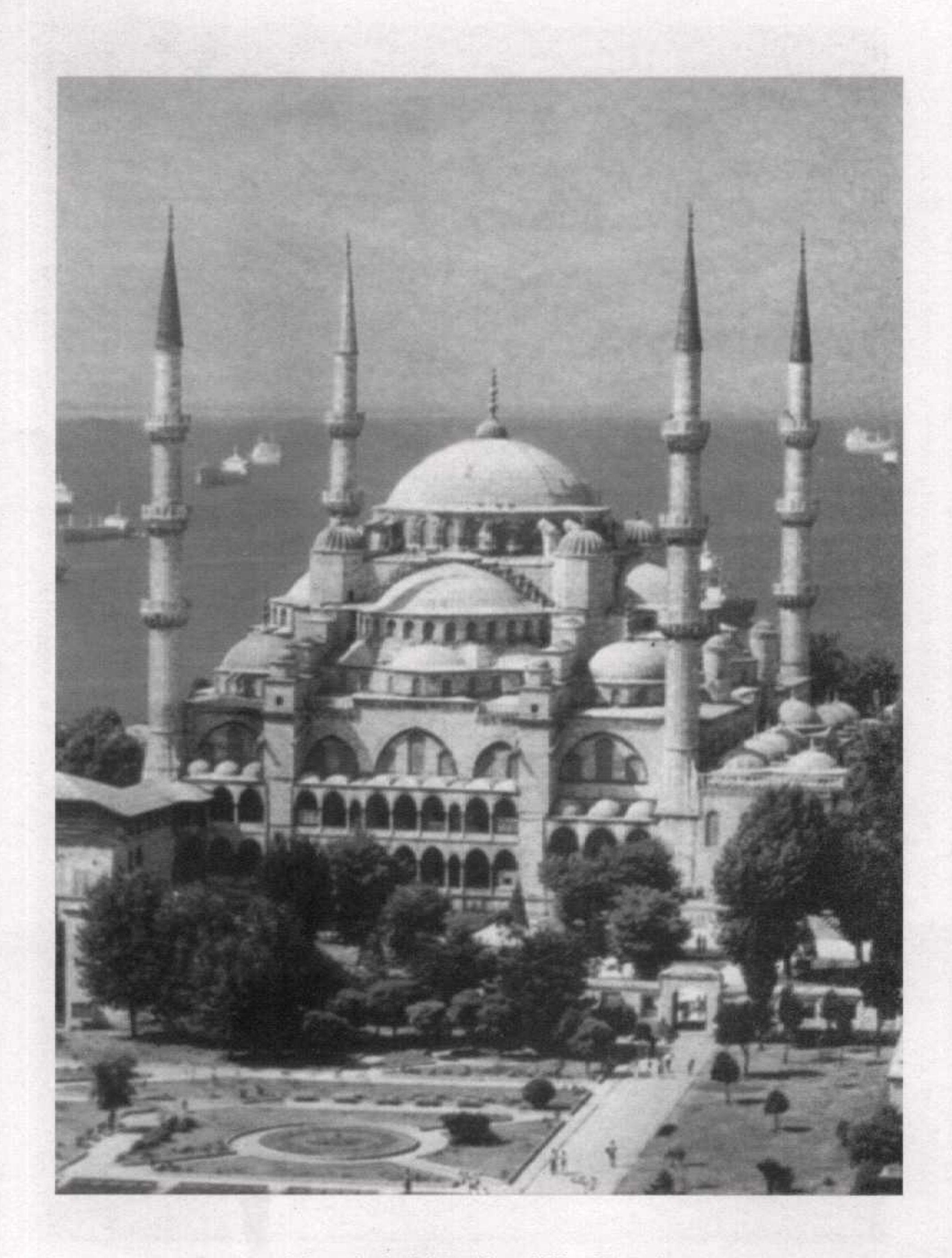
Boussole ottomane.



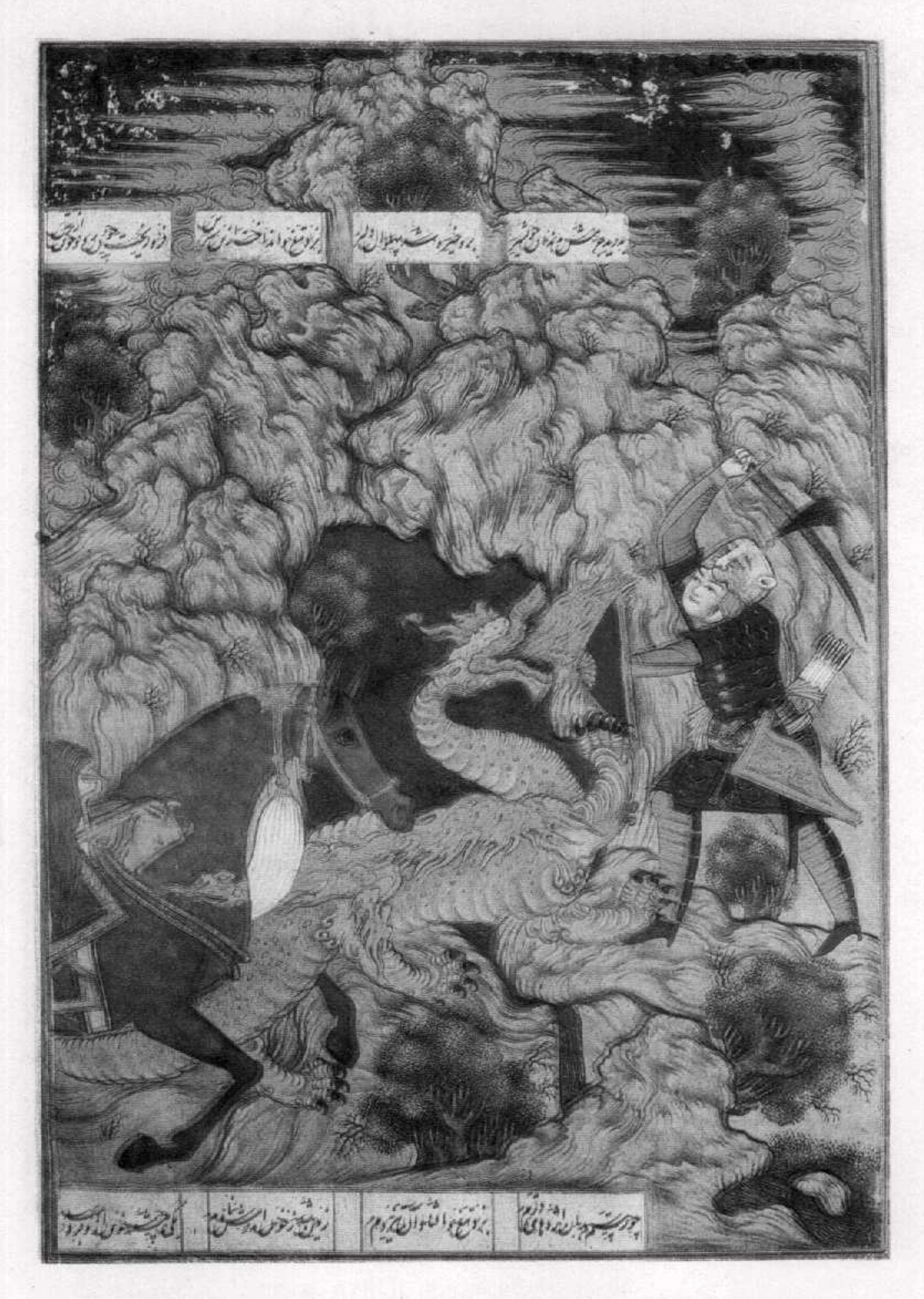
Drogues utilisées dans la médecine contemporaine.



Mur de la Mosquée de Jérusalem.



Mosquée du Sultan Ahmed III en Turquie.

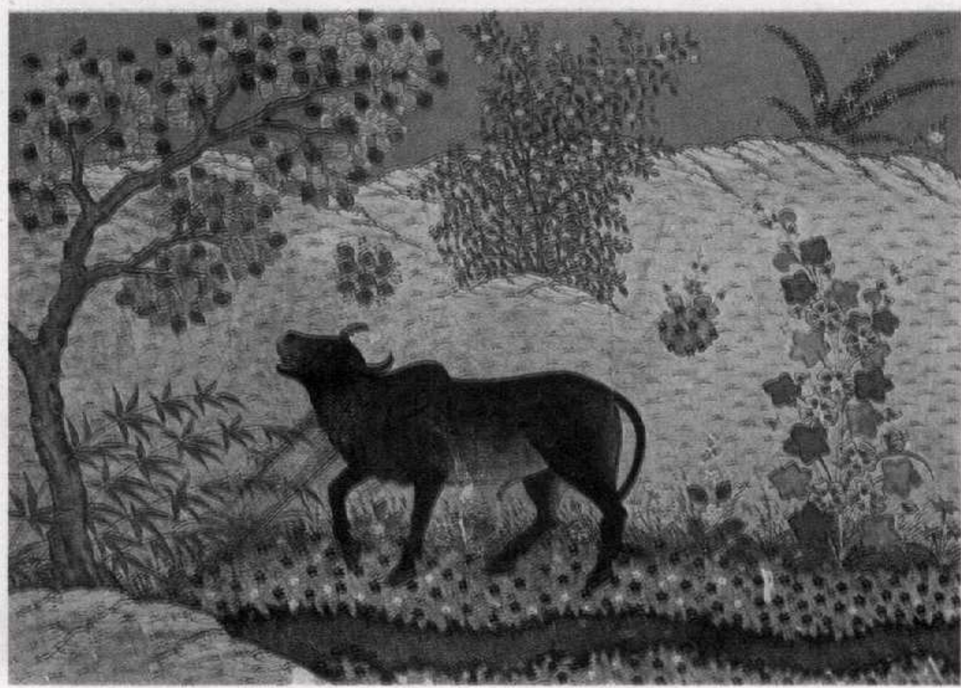


Al - Firdusi ,La Shahnama, al - Bustan , Iran - Bibliothéque Windsor



Le Centre Islamique a Washington: le style oriental dans la capitale de l'Occident.





Kalila et Dimna - Ecole Timouride 1410 (Bibliothéque Gouliston - Téhéran).

ANNEXES

Annexe no. 1

Emprunts anglais à l'arabe

L'Europe fut grandement influencée par les Arabes, d'autant plus que la langue arabe était la langue des sciences, des arts et des lettres. Par ailleurs, les sciences qui avaient été traduites de l'arabe en latin ont été la base qui permit à l'Europe d'entamer sa marche sur la voie du progrès. Comme preuve, nous pouvons mentionner les divers emprunts à l'arabe dans les différentes langues européennes. Nous présentons ci-dessous une liste des termes arabes qui ont été introduits dans la langue anglaise, en nous basant sur le dictionnaire historique d'Oxford intitulé A New English Dictionary on Historical Principles, où les acteurs s'intéressent à l'étymologie des termes anglais, à la manière avec laquelle ces termes se sont formés à travers les différentes époques. Nous avons également eu recours à l'étude de M. Walt Taylor, intitulée Arabic Words in English. Voici quelques exemples de ces emprunts, avec la date de leur introduction dans la langue anglaise comme l'indique le dictionnaire d'Oxford.

ASTRONOMIE ET ASTROLOGIE

On remarque que la plupart des termes sont aujourd'hui vieillis et ont été remplacés par d'autres termes. On remarque également que la liste ci-dessous est loin d'être exhaustive : elle ne comporte qu'environ la moitié des termes.

achernan,?	آخر النهر
acrab,?	العقرب
adara,?	العذارى
algenib,?	جنب الفرس، جناح الفرس
algieba, algeiba,?	جبهة الأسد، جما الأسد
algol,?	رأس الغول
alodad, 1450	العضادة
almacantar, 1391	القنطر
almury, 1391	المرئ
almuten, 1625	المعتز
alnasl,?	النصل
alphard,?	الفرد، قلب الشجاع
alpherat, alpheratz (called rarely sirrah), ?	سرة الفرس؟
altair,?	النسر الطائر، نير العقاب
auge, 1549	أوج
azimeck,?	السماك الأعزل
azimuth, 1391	السمت
benetnash (alkaid)?	القائد، قائد بنات نعش
betelgeuze,?	منكب الجوزاء، يد الجوزاء
deneb algedi,?	ذنب الجدي
fomal haut,?	فم الحوت
heyleg, 1625	هيلاج
kiffa sustralis,?	الكفة الجنوبية
kiffa borealis,?	الكفة الشمالية
markab,?	مركب الفرس
nadir,? 1391	نظير المسث
regulus,?	رجل الأسد
rigl. 1592	رجل الجبار
vega, woga. 1638	النسر الواقع
Zeith, 1387	سمت الرأس

BOTANIQUE

abelmosk (17th C.)	أبو المسك
abutilon 1731	أبو طيلون
alcanna, 1625	الحناء
alfalfa, 1845	الفصفصة
algarroba, 1845	الخروبة
alhagi, 1769	الحاج
alhandal, 1683	الحنظل
alhenna (alcanna, henna)	الحناء
alkanet, 1326	الحناء
alkanna, 1888	الحناء
alkekengi, 1440	الكاكنج
apricot, 1551	البرقوق
argan, 1809	ارجان
artichoke, 1531	الخرشوف
aubergine, 1794 (bringal)	الباذنجان
banian, 1599	بنيان
bedeguar, 1578	باداوار
behen, 1578	بهمن
belleric, 1757	بليلج
ben, 1559	بان
bonduc, 1696	بندق
calabash, 1596	خربز
camphor, 1570	كافور
cane, 1398	قناة
caraway, 1440	الكرويا
carob, 1548	الخروب
carthamus, 1548	قرطم
chebulic, 1551	الكابولي
coffee, 1598	قهوة
cost, 1000	قسط
cotton, 1400	قطن
crocucs, 1000	كركم
cubeb, 1300	كباية
cumin, 897	كمون
carcuma, 1617	كركم
diss, 1855	ديس
doom, doum, 1801	دوم
durra,1798	ذرة
elemi, 1543	لامي
emblic, 1555	ملح
fistic (k), 1548	فستق
galanga,?	خلنجان أو خولجان
galingale, 1000	خلنجان
gingili, 1704	جلجلان

halfa, 1857	حلفاء أو حلفه
harmala, 1000	حرمل
hasheesh, hashish, 1598	حشيش
henna, 1600	حناء
Jasmine, 1548 (Jessamy, 1633)	ياسمين
kat (h), 1858	قت
keiri, 1578	خيري
kermes, 1598	قرمز
lablab, 1823	لبلاب
lemon, 1400	ليمون
lilac, 1625	ليلك
loffa (h), 1887	لوفة
metel, methel, 1528	حرز مائل
mezereon, 1477	مازروون
myrrh, 825	مر
nard, 971	ناردين
nenuphar, 1425	نينوفر
orcanet, 1548, = alkanet	
pastèque, 1585	بطيخ
retama, 1771	رتام
ribes, 1562	ريباس
safflower, 1562	عصفر
saffron, 1200	زعفران
sandal, 1400	صندل
santal, 1672	صندل
sebesten, (an), 1400	سبستان
senna, 1400	سنا
sesame, 1400	سمسم
sugar, 1289	سكر
sumach, 13..	سماق
sumbul, 1790	سنبل
sunt, 1820	سنط
tamarind, 1533	تمرهندي
taraxacum, 1706	طرخشقوق
tarfa, 1858	طرفا
tarragon, 1838	طرخون
usnea, 1597	اشنه

CHIMIE

alchemy, 1362	الكيماء
alchitran, 1325	القطران
alcohol, 1545	الكحل
alembic, 1374	الأنبيق
alkali, 1386	القلى، القلوي
altincar, 1753	التنكار
aludel	الأثال
anatron (natron), 1706	النطرون
anil, 1581	النيل
antimony, 1477	اثمد
arsenic, 1386	زرنيخ
athanor (acanor), 1471	التنور
attar, 1798	عطر
borax, 1386	بورق
carboy, 1754	قرابة
chemistry, 1600	كيمياء
colcothar, 1605	قلقطار
Crocus, 1398	كركم
elixir, 1386	الإكسير
Jargon, 1769	ذرقون
karab, 1545	كهربا
kermes, 1753	قرمز
kibrit, 1706	كبريت
limbick, 1350	الأنبيق
naphta, 1382	نفط
natron, 1684	نطرون
nitre = natron	
occamy 1596 = alchemy	
otto, attar, 1813	عطر
realgar, 1400	رهج الغاز
saffron, 1681	زعفران
tabasheer, 1598	طباشير
talc, 1601	طلق
Tartar, 1386	طراطير
turpeth (turbith), 1616	تريد
Tutty, 1400	توتيا
zernich, 1610	زرنيخ
zircon, 1794	ذرقون

VETEMENTS et TISSUS

Acton, 1300	القطن
atlas, 1673	أطلس
baboosh, 1695	بابوش
barracan, 1638	بركان
buckram, 1222	أبوقرام
burnous, 1695	برنس
camise, 1812	قميص
cassock, 1574	كزغند
ciclatoun, 1225	سقلاطون
damask, 1430	الدمقس
fustian, 1200	فسطاس (قماش كان يصنع في الفسطاط)
haik, 1613	حيك
ihram, 1704	إحرام
izar, 1836	إزار
Jebbah, 1836	جبة
Jupe, 1290	الجوبة
keffiyeh, 1817	كفية
mandil, 1662	منديل
mohair, 1570	مخير
mousseline, 1696	موصل
mufti, 1816	مفتي
muslin, 1609	موصل
sash, 1595	شاش
sherryvallies, 1778	سروال
sherwal, 1844	شروال
tabby, 1638	عتابي (نسبة إلى أحد أحياء بغداد)
tarboosh, 1702	طربوش
tobe, 1835	ثوب

Boissons, aliments et récipients

alcarraza, 1818	الكراز
arrack, 1602	عرق
botrago, 1598	بطرخة (ج. بطارخ)
cabob, 1698	كباب
candy, 1420	قندة
cubeb, 1300	كبابة
galingale, 1000	خلنجان
hallock, 1576	حلوقي
Jar, 1592	جرة
leban, 1698	لبن (لبنة)
ribes, 1562	ريباس
rob, 1578	رب
sherbet, 1603	شربة، شربات

sharab, 1662	شراب
sugar, 1289	سكر
syrup, 1392	شراب
tass, 1483	طس، طسة
tazza, 1828	طس، طسة

Géographie et Voyages

alcade, 1615	القاضي
aldea, 1698	الضيعة
alforge, 1698	الخرج
alma, (h), 1814	علمة
almadia, 1611	المعدية
barbary, 1300	بربر
cafila, 1594	قافلة
coffle, kaffle, 1799	قافلة
dragoman, 13…	ترجمان
feddan, 1817	فدان
fellah, 1743	فلاح
fonda, 1826	فندق (عن أسبانيا والبلاد الإسبانية)
fondaco, 1599	فندق (عن شمالي إفريقية)
fonduk, 1704	فندق (عن شمالي إفريقية)
hakim, 1615	حكم، حاكم
hammam, hammaum, 1625	حمام
howda (h), 1774	هودج
imaret, 1613	عمارة
kaffir,?	كافر
khamseen, 1685	خمسين (الخماسين)
kharaj, 1860	خراج
khilat, 1684	خلعة
khor, 1884	خر
kibitka, 1799	قبة
kuphah, 1800	قفة
mahal, 1625	محل
malik, 1855	مالك
mandara (h), 1865	منظرة
mastaba (h), 1603	مصطبة
mattamore, 1695	مطمورة
minar, 1665	منار
moffussil, 1781	مفصل
monsoon, 1548	موسم (موسمية)
noria, 1792	ناعورة
rabi, 1772	ربيع
raya, 1813	رعية
shara, 1862	صحراء
sakia, 1687	ساقية
sarsar, 1786	صرصر
shadouf, 1836	شادوف

shamal, 1698	شمال
simoom, 1790	سموم
sinaean, 1667	صيني
sino, 1898	بادئـــة تـــدخل على الكلمات لتفيد معنى الصيني كقولك sinophile أو sinologue
sirocco, 1617	شرق (رياح)
subah, 1753	صوبة
sudder, 1787	سد (من سدود النيل)
sudder, 1787	صدر
tell, 1864	تل
terjiman, 1682	ترجمان
tazkere, 1612	تذكرة
truchman, 1485	ترجمان
typhoon, 1588	طوفان (رياح عاتية)
vilayet, 1869	ولاية
wadi, 1839	وادي
zaptia, 1869	ضبط، ضبطية

MATHEMATIQUES

On remarque ici que les termes arabes sont très peu nombreux, ce qui contraste avec le rôle joué par les Arabes dans ce domaine: en fait, c'est parce qu'il s'agit surtout de symboles et des chiffres. Par ailleurs, les nombres européens et leur transcription sont également empruntés aux Arabes.

algebra, 1541	الجبر
algorism, 1230	الخوارزمي (وكان يقصد به الحساب)
almachabel, 1570	المقابل (الجبر والمقابلة)
augrim = algorism	
cipher, 1399	صفر

MEDECINE et CHIRURGIE

(Termes vieillis pour la plupart)

algebra, 1541	الجبر
alkermes, 1621	القرمز
alphenic, ?	الفانيذ
avives, 1616	الذيبة
azedarac (h), 1753	ازاد درخت (فارسية دخلت عن العربية)
cubeb, 1300	كباية
elemi, 1543	لامي
elexir, 1386	الإكسير
emblic, 1555	أملج
essera, 1706	شرأ، شري
fives = avives	
guides, 1400	وداج
hakeem, 1585	حكيم
hashesh, hashish, 1590	حشيش
latic, 1684	لثقة (حمي)
lahoch, 1544	لعوق
majoon, 1781	معجون
meri, 1400	مرئ
mezereon, 1477	مازريون
mirach, 1400	مراق
mummy,1400	موميا
nucha, 1400	نخاع
salep, 1736	خصي الثعلب
saphena, 1398	صافن
sief, 1550	شياف
siphae, 1398	صفاق

soda, 1540	صداع
subeth, 1398	سبات
sumbul, 1790	سنبل
tabasheer, 1598	طباشير
taraxacum, 1706	طرخشقوق

MUSIQUE

atabal, 1672	طبل، الطبل
guitar, 1621	قيثارة
kanoon, 1714	قانون
lute, 1361	العود
Naker, 13..	نقارة
rebeck, 1509	رباب
ribibe, 1386	رباب
ribible, 13..	ربابة
tambourine = timbal	
timbal, 1680	الطبل

RELIGION (surtout islamique)

afreet, 1802	عفريت
alcoran, 1366	القرآن
alfaqui, 1615	الفقيه
Allah, 1702	الله
bismillah, 1813	بسم الله
caliph, 1393	خليفة
Copt, 1615	قبط
darwish, 1585	درويش
Drus, 1786	دروز
faki, 1872	فقيه
fakir, 1605	فقير
Genie, 1655	جن
hadj, 1704	حج
Hadji, 1585	حاج
halacor, 1662	حلال
hanaphite, 1841	حنفي
hambalite, 1841	حنبلي
haram, 1829	حريم
hegira, 1590	هجرة
Islam, 1613	إسلام
Ismaelian, 1839	إسماعيلي
Jinn, 1684	جن
kaderite, 1727	قدري
kaffir, 1608	كافر
khutba, 1800	خطبة
kibla (h), 1704	قبلة
kismet, 1849	قسمة

Koran, 1625	قران
madrassa (h), 1662	مدرسة
Mahdi, 1800	مهدي
Mahmoud, (Mahmoet), 1205	محمد (النبي)
marabout, 1623	مرابط
masgid, 1845	مسجد
Maumet (Mahomet), 1205	محمد (النبي)
mesquita, 1576	مسجد
minaret, 1682	منارة
Moharram, 1615	محرم
Moslem, 1615	مسلم
mosque, 1400	مسجد
motazelite, 1727	معتزلة
mozarab, 1788	مستغرب
mouzzin, 1585	مؤذن
mufti, 1580	مفتي
mulla (h), 1613	مولى
Ramadan, 1599	رمضان
sabian, 1661	صابئ
shafiite, 1704	شافعي
shaitan, 1638	شيطان
shia (h), 1626	شيعة
sunna, 1687	سنة
sunni, 1627	سني
sura, 1615	سورة
talisma, 1599	طسم
tekbeer, tecbir, 1708	تكبير
tuba, 1817	طوبة
ulema, 1688	علماء (قرآن 28/13)
weli, 1819	ولي
zendeek, 1697	زنديق

NAVIRES et NAVIGATION

cable, 1205	الكبل
chebec, 1762	شباك
dahabiah, 1877	ذهبية
dhow (dow), 1802	داو
felucca, 1628	فلوكة أو فلكية
Jerm, 1586	جرم
amulet, 1447	حمالة
bard,1480	البردعة
balas, 1414	بلخش
bardash, 1548	بردج
baroque, 1851	برق
cadi, 1590	قاضي
check, 1314	شاه (شطرنج)
checkmate, 1346	الشاه مات (شطرنج)
chess, 1300	شطرنج
fardel, 1300	فردة
garble, 1483	غربل
harem, 1634	حرم، حريم
hazard, 1300	الزهر
hooka (h), 1763	حقة
kaif, kef,…	كيف
khan, 1400	خان
kohl, 1799	كحل
macrame, 1869	مكرمة
mashallah, 1855	ماشاء الله
masquerade, 1597	مسخرة
matachin, 1582	متوجهن
mattrass, 1290	المطرح
mesquin, 1706	مسكين
mummy, 1400	مومياء
nard, 971	ناردين (بلسم عطري)
ogive, 1611	أوج
ottoman, 1603	عثماني
ream, 1392	رزمة
salaam, 1613	سلام
sofa, 1625	صفة
talisman, 1638	طلسم
tandour, 1662	تنور
vakeel, 1596	وكيل
vali, 1686	ولي، والي
ziraleet, 1794	زلغوطة، زفروطة
mistico, 1801	مسطح
sambook,1582	سنبوق
tarette, 1352	طريدة
xmrv, 1756	شباك

COMMERCE

aleava	القبالة
amber, 1398	عنبر
ardeb, 1861	أردب
arroba, 1598	الربع (كيل)
bahar, 1753	بهار (وزن)
basan, bazan, 1714	بطانة
cabeer, 1752	كبير
camphor, 1313	كافور
caphar, 1703	خفارة
carat, 1575	قيراط
dinar, 1634	دينار
dirhem, 1788	درهم
douane, 1656	ديوان
fluce, 1599	فلوس (ج فلس)
irade, 1813	ارادة
kantar, 1555	قنطار
magazine, 1583	مخزن
medine, 1583	مؤيدي (نصف درهم أصدره المؤيد)
medgidie, 1856	مجيدي (عملة)
miskal, 1555	مثقال
oke, oka, 1586	أوقية
quintal, 1470	قنطار
ratl, 1615	رطل
seraph, 1576	شريف (عملة عثمانية)
shroff, 1618	صراف
sicca, 1619	سكة (عملة)
tare, 1486	طرحة (وزن)
tarif, 1591	تعريف، تعريفة

DIVERS

alcove, 1623	القبة
alfin, alphin, 1440	الفيل
almanac, 1391	مناخ

Annexe no. 2

Commentaires d'Averroès sur les livres d'Aristote[1]

	PETIT					MOYEN				
	Texte arabe		Traduction Hébraïque	Traduction latine		Texte arabe		Traduction Hébraïque	Traduction latine	
	Caractères					Caractères				
	Arabes	Hébraïques		Médiévale	Renaissance	Arabes	Hébraïques		Médiévale	Renaissance
Isagoge ايساغوجي		+	+		+			+	+	+
Catégories المقولات		+	+		+	+		+	+	+
de l'interprétatione العبارة		+	+		+	+		+	+	+
Syllogisme القياس		+	+		+	+		+		+
Démonstration البرهان		+	+		+	+		+	+	+
Topiques الجدل		+	+		+	+		+		+
Sophistique السوفسطقا		+	+		+	+		+		+
Rhétorique الخطابة		+	+		+	+		+	+	
Poétique الشعر		+	+		+	+		+	+	

[1] Dr. Georges Qanawātī, **Les œuvres d'Averroès**, festival d'Averroès, Organisation arabe de l'Education, de la culture et des sciences, Alger, 1978 (le signe "+" signifie: existe)

Commentaires d'Averroès sur les livres d'Aristote[1]

		PETIT					MOYEN				
		Texte arabe		Traduction Hébraïque	Traduction latine		Texte arabe		Traduction Hébraïque	Traduction latine	
		Caractères					Caractères				
		Arabes	Hébraïques		Médiévale	Renaissance	Arabes	Hébraïques		Médiévale	Renaissance
Physique	السماع الطبيعي	+							+		+
De Coelo	في السماء والعالم	+					+	+	+		+
De Generations	في الكون والفساد	+		+		+	+	+		+	
Meteorologica	في الآثار العلوية	+		+		+					+
De Animalibus	الحيوان			+							
De Anima	في النفس	+		+				+			
Parva Naturalia	الطبيعيات الصغرى	+			+				+		
de sensu et sensibili	في الحس والمحسوس										
Memoria et Reminiscentia	في الذاكرة والتذكر										
de Somno et vigilia	في النوم واليقظة										
de longituduitudine et brevitale vitae	في طول العمل وقصره										
Metaphisica	ما وراء الطبيعة	+		+					+		
Ethnique à Nicomaque	الأخلاق النيقوماخية										

[1] Dr. Georges Qanawātī, **Les œuvres d'Averroès**, festival d'Averroès, Organisation arabe de l'Education, de la culture et des sciences, Alger, 1978 (le signe "+" signifie: existe)

Annexe No. 3

L'Humanité de demain et la diversité culturelle

Communiqué du groupe d'experts réunis à l'instigation de l'UNESCO :

Nous, les soussignés, commission d'experts réunis à l'instigation de l'UNESCO afin d'étudier les problèmes résultant de la communication et des relations entre les civilisations dans le monde d'aujourd'hui, déclarons ce qui suit :

Les civilisations ont fortement subi l'influence de la technologie, de la guerre et des changements politiques. Aujourd'hui, les coutumes et les croyances des peuples qui continuaient à vivre comme leurs ancêtres, changent rapidement sous l'effet des modifications de la vie matérielle et des influences venant de l'extérieur. Les peuples qui aspiraient depuis longtemps à la liberté et à l'indépendance, voient leurs vœux soudain se réaliser. Désormais, les idées et les hautes valeurs des nations sont influencées par celles d'autres peuples avec lesquelles ces nations n'entretenaient pas auparavant des rapports étroits, et même parfois, dans certains cas, ces rapports étaient inexistants. Les efforts déployés afin de résoudre les problèmes économiques, sociaux ou politiques qui sont liés à un intérêt commun, ont engendré des tensions qui menacent les valeurs fondamentales de la civilisation. La crise de cette époque que nous vivons est une crise autant civilisationnelle qu'économique ou politique : en effet, le sort des valeurs artistiques, scientifiques, littéraires, philosophiques et religieuses influe sur la vie matérielle et sur les relations internationales entre les nations, et vice-versa. L'organisation de l'UNESCO elle-même est

le symbole et l'affirmation de l'importance que peuvent revêtir l'éducation, la science et la culture en tant que moyens pour réaliser la paix et garantir la prospérité à l'humanité.

Les experts qui sont venus de différents pays afin de discuter, dans le cadre de cette commission, les problèmes résultant de la communication entre les civilisations et du développement des civilisations, ont observé deux faits :

premièrement, le fait qu'il y a un besoin urgent de porter un intérêt croissant à l'étude des civilisations et des rapports inter-civilisationnels ; deuxièmement, le fait que les questions culturelles peuvent jouer un rôle dans la résolution des problèmes économiques et politiques. Bien que nous représentons une grande diversité de points de vue, nous nous sommes mis d'accord sur les opinions suivantes que nous considérons assez importantes du point de vue théorique et pratique :

1- L'effort déployé afin de répandre les bienfaits de l'industrialisation et du progrès technologique sur tous les peuples est inévitablement accompagné de profondes désagrégations culturelles. Les problèmes résultant de ces brusques changements qui touchent les modes traditionnels de la vie, sont des problèmes à la fois pratiques et théoriques : il faut donc poser un plan de travail à appliquer de manière méthodique au cours de l'exécution du programme de changement tactique, que ce soit afin de garantir la stabilité culturelle dans la vie des peuples en train d'acquérir de nouveaux types de tactique, ou afin d'accroître notre connaissance des rapports entre les hommes et leur civilisation. Plus on emprunte de nouvelles méthodes dans les domaines

de l'agriculture, de la santé et de la médecine, plus l'éducation primaire s'étend jusqu'à recouvrir de nouveaux peuples, plus ces peuples possèdent des outils et des techniques industriels, et plus il y a un besoin croissant que ces peuples ne se voient pas confrontés à une gêne ambiguë, reflétant de deux choses l'une : soit la lutte pour la préservation de leurs valeurs traditionnelles, soit la soumission à l'adoption de valeurs étrangères. Le mieux étant de permettre à ces peuples d'établir, dans les nouvelles circonstances, des valeurs semblables à celles qu'ils avaient précédemment adoptées. A cette tâche pratique, vient s'ajouter une autre, à savoir, celle qui consiste à acquérir et à préserver la connaissance de nombreux éléments culturels – langues, coutumes, métiers artisanaux, arts, folklore et croyances – ces éléments disparaissant rapidement alors qu'il s'agit d'importantes informations à propos des hommes, des sociétés, de l'évolution de ces dernières et des rapports qu'elles entretiennent entre elles.

2- Au cours de ces dernières années, de nombreux peuples ont accédé à leur indépendance politique, de même que d'autres peuples sont sur le point d'y accéder. Désormais, les Philippines, l'Inde, le Pakistan et la Roumanie sont des membres importants des Nations Unies. Ceylan est membre de l'Unesco, et beaucoup d'autres pays avancent rapidement vers l'accès à l'indépendance.

Le caractère révolutionnaire dans cette évolution qui a touché des centaines de millions de gens, est le fait que le changement a pu avoir lieu dans le cadre des Nations Unies, tout en n'étant accompagné que d'un degré minime de violence. Les Nations Unies ne sont pas uniquement un outil de résolution des problèmes politiques

internationaux, mais elles sont également un milieu dans lequel les nations nouvellement admises peuvent dignement occuper leur place. L'organisation de l'Unesco doit contribuer à cette évolution, non seulement en pourvoyant ces nations des moyens techniques et matériaux pédagogiques ou scientifiques nécessaires, mais aussi en aidant ces peuples à étudier et à comprendre leur passé, à préserver les vestiges de leurs ancêtres, afin que les autres peuples du monde puissent prendre connaissance de ces cultures, et afin que ces nations répandent, à travers les peuples, le respect de leurs valeurs.

3- Le progrès technologique et la rapidité croissante des moyens de communication et de transport ont étroitement relié les nations. Les problèmes communs (qu'ils soient sociaux, économiques ou politiques), et qui nécessitent la coopération de l'ensemble des nations, ont révélé le fait que les actions entreprises par chaque nation ont des répercussions sur la vie, les coutumes et les modes de penser des autres nations.

Une communauté universelle dans ses hautes valeurs et ses aspirations se crée lentement, elle peut être le fondement des organisations politiques et des échanges économiques internationaux. Si les nations parviennent à la compréhension mutuelle, la confiance se substituera alors à la peur et aux tensions, et il sera possible – dans le cadre de valeurs intelligibles et de motivations connues, que la coopération économique ou l'accord politique aboutisse à une fin réelle et heureuse. Mais si ce cadre culturel est négligé, ou s'il est détruit par la rapidité des changements menaçant l'évolution et l'adaptation des valeurs,

alors le progrès matériel et les intérêts particuliers se trouvent eux aussi menacés de danger.

Les nations qui aspirent à une compréhension mutuelle, doivent acquérir et répandre, avec l'assistance de l'UNESCO, la connaissance de tous les systèmes de valeurs établis par les diverses civilisations, de tous les moyens employés par ces civilisations afin de mettre en œuvre ces valeurs, et de toutes les conditions matérielles déterminant l'apparition de ces valeurs, ainsi que l'aspiration à la réalisation de celles-ci.

4- Voici les problèmes propres aux relations culturelles dans le monde d'aujourd'hui, d'après leurs trois facettes :

1) l'équilibre culturel et l'évolution des valeurs chez des peuples qui ont eu accès au progrès technologique.

2) La ré-adaptation des peuples récemment libérés, ainsi que la dignité de ces peuples et leur droit au respect de la part des autres nations.

3) L'interaction, les tensions, les types de malentendus entre les nations qui commencent depuis peu de temps seulement à saisir leurs liens mutuels et leurs intérêts communs.

Le problème d'entente internationale est un problème de relations interculturelles. De ces relations, doit jaillir une nouvelle société internationale bâtie sur la compréhension et le respect mutuel. Cette société doit être à l'image d'une nouvelle tendance humanitaire dans laquelle se

réalisera la compréhension, à travers la reconnaissance de valeurs communes sous l'insigne de la diversité culturelle.

Les nations ne peuvent réaliser cette société par l'intermédiaire de ministères d'Information ou de départements de relations culturelles, car même si l'activité de ces départements est dénuée d'intérêt, elle est toujours interprétée comme étant l'expression d'une seule culture, elle peut même être interprétée comme étant de la propagande.

Alors que dans le cas d'une organisation internationale comme l'UNESCO, celle-ci est apte à appeler tous les pouvoirs éducatifs, scientifiques et culturels à former une telle tendance humanitaire, et ce, en révélant des valeurs et acceptions communes, sous différentes dénominations. L'établissement d'une entente internationale et d'une nouvelle tendance humanitaire est, d'une part, indispensable à la réussite des harmonisations politiques ; d'autre part, cette compréhension et cette nouvelle tendance sont deux éléments importants dans la voie de l'acquisition du savoir, dans le « mûrissement » des valeurs culturelles, et dans l'art du bien-être, cet art dont les institutions économiques et politiques sont considérées comme un prélude et un fondement.





Tel.& Fax: 02 - 4935717
Mob. :010 / 1646345